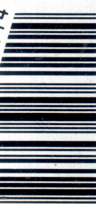


NIEUWS BRIEF

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS

De Advance Complete Communicator
Headstart CD-ROM
WordStar 6.0
Een frisse werkplek
Herinkters printerlinten

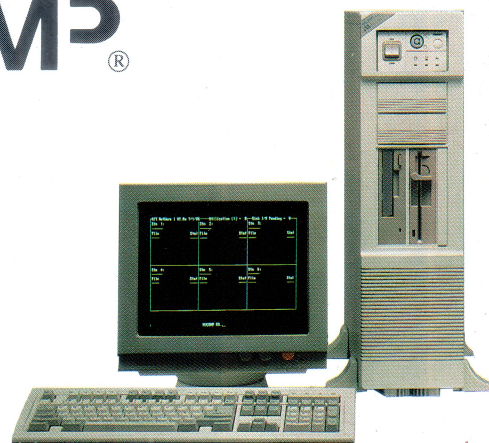


NOVEMBER 1990 - 13e JAARGANG NR. 10 - f 6,00





BRAVO



SUMMIT

Bezoek onze stand op de
EFFICIENCY BEURS '90
standnummer W485



GRACILE



NEST



VANTAGE

WIJ LEVEREN SYSTEMEN OP MAAT IN 6 VERSCHILLENDE TYPEN KASTEN.

WIJ LEVEREN CPU-KAARTEN SPECIAAL VOOR INDUSTRIËEL GEBRUIK.

ONZE DEALERS IN NEDERLAND EN BELGIË GEVEN U DE BESTE SERVICE OOK BIJ NETWERK INSTALLATIE.

STANDAARDCONFIGURATIE

8088 CPU, 640 Kb RAM, Multi-I/O (1x RS232, 1x Centronics Klok/Kalender, Hercules), 360 Kb FDD en 102 keyboard.

80286 CPU, 1Mb RAM, 2x RS232 en 1x Centronics, FDD/HDD controller, 1.2 Mb FDD, Hercules adapter en 102 keyboard.

80386/486 CPU, 2Mb RAM, 2x RS232 en 1x Centronics, FDD/HDD controller, 1.2 Mb FDD, Hercules adapter en 102 keyboard.

Kast MHz	8088 10	80286 10	80286 12	80286 16	80386 SX	80386 20	80386 25	80386 25CH	80486 25
Nest	1295.-	1840.-	2095.-	2205.-	2550.-				
Bravo	1360.-	1905.-	2060.-	2170.-	2605.-				
Gracile	1350.-	1895.-	2050.-	2160.-	2595.-				
Vantage				2200.-	2635.-	3870.-	4225.-	4675.-	
Summit				2390.-	2825.-	4070.-	4425.-	4875.-	10945.-
MFS				2490.-	2925.-	4170.-	4975.-		

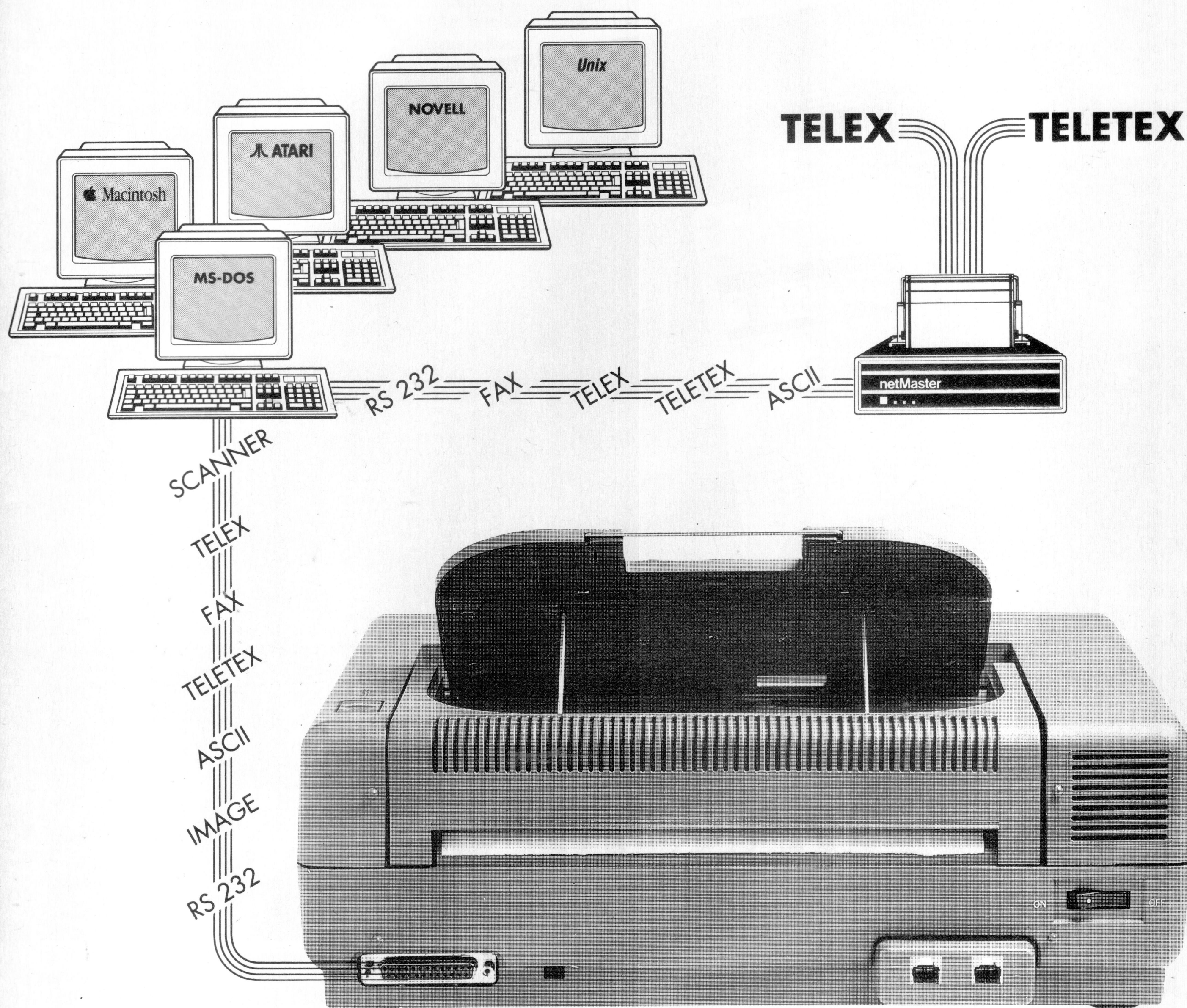
Distributors in Belgium:
Mikroshop Hageland,
in Aarschot
Tel. 016-568770
Fax 016-568751



TMC HOLLAND
TECHNOLOGY ELECTRONICS
Telefoon 010 - 456 85 88. Fax 010 - 455 27 57

Seridata,
in Marche
Tel. 084-311538
Fax 084-311571

TCE specialist in schriftelijke telecommunicatie



COMPUTER-FAX

- Communiceert met de p.c./netwerk of stand alone
- Scanner, fax en printer met 32 grijstonen
- R.t.i. en t.t.i. vermelding
- Activity report en journaal
- Secret polling
- 15 vel automatische papierdoorvoer
- Menugestuurd softwarepakket met windows
- Geïntegreerd D.T.P. pakket
- Redial en database voor 1250 nummers
- Mailmerge mogelijkheid
- 19200 Baud / RS-232 / G2 en G3 norm

Importeur voor de Benelux is Telex Computer Equipment BV, Postbus 43534, 1009 NA Amsterdam, Telefoon 020 - 665 21 33*

Ik wil meer informatie over:

❑ **Tec Fax 15** ❑ **Telex** ❑ **Teletex**

Bedrijf/instelling ____________________

Naam ____________________

Adres ____________________

Postkode ____________ Plaats ____________

Telefoonnummer ____________________

Stuur deze bon naar TCE BV,
Postbus 43534, 1009 NA Amsterdam

De diskette waar u op kunt rekenen.

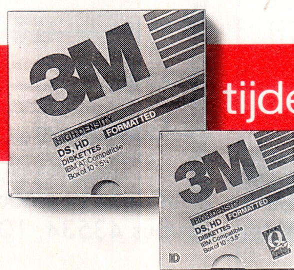
Calculator kado bij 3½" diskettes van 3M.

Als toonaangevende disketteproducent herinnert 3M u er graag aan dat haar diskettes door en door betrouwbaar zijn.

U kunt er op rekenen, tot 15 december 1990 zelfs letterlijk, want tot die datum krijgt u (zolang de voorraad strekt) een handige calculator kado in precies dezelfde vorm als de 3½" diskette. Deze gratis diskette-calculator is meeverpakt bij 5 dozen 3½" DS/DD of DS/HD diskettes van 3M.

's Werelds meest verkochte diskette.

Extra: 3½" en 5¼" diskettes tijdelijk gratis geformatteerd!



3M

COLOFON

Uitgever
HCC Nieuwsbrief B.V.
Postbus 249, 3990 GA Houten
Telefoon: 03403-78788 (9.00-16.00)
Fido: 03403-78220
Telefax: 03403-78930

Hoofdredacteur
Lucie Blom-Calis

Eindredacteur
Berend Harmens

Bureauredacteur
Edwin Ammerlaan

Redactie
Ed Baars
Wim Bolkensteyn
Quintus Bosman
Peter Buysman
Charles Cox
Cees de Jonge
Frans Kors
Jan Leijerweerd
Marc van Munnen
Ad den Ouden
Robert Schouten

Medewerkers aan dit nummer:
Wim van den Camp, Rob Drop, Eric Ebenau, Riens Fernhout, Job Hendriks, Hub Jennekens, Arnoud de Jong, Martin Koel, Hans Leefkens, Frits Polak, Jaap Schermerhorn, Pieter Surie, Peter van Tilburg, Ben Welman, Harm-Jan Wieringa, Robert-Henk Zuidinga.

Fotografie omslag
Stefan Ammerlaan

Redactiesecretariaat en micromarkt
Monique Koot

Deadlines verenigingsnieuws
HCC Nieuwsbrief 135: 28 oktober
HCC Nieuwsbrief 136: 18 november

HCC Nieuwsbrief BBS
300, 1200, 2400 bps
8,1,N: 02159-17024

HCC Kantoor
Postbus 149
3990 DC Houten
Telefoon: 03403-78788 (9.00 - 16.00)

Druk, vormgeving en produktie
Brouwer Offset, Utrecht

Omslagontwerp
Cox Design, Nieuwegein

Distributie losse verkoop:
Betapress BV

Commerciële advertenties
Arnoud Hijmans
ADVERTENTIE EXPLOITATIE BV
Postbus 64850
2506 CG 's-Gravenhage
Tel. 070-3253830*, telefax 070-3237891


VAK

REDACTIE

Het is algemeen bekend: in Frankrijk was men ons ver voor op het gebied van automatisering. Een voorbeeld daarvan is het gebruik van de creditkaart. Iedereen kan met die kaart bijna alles betalen: van tijdschriften en maaltijden tot hotelkamers, van babysokjes tot 'ordinateur'.

Lucie Blom

Maar waar de Fransen bepaald niet mee vooruitlopen is hun rookgedrag, althans in Parijs. Komt het omdat er in de metro niet gerookt mag worden en het daarom zo opvalt dat veel reizigers direct na het uitstappen een sigaret opsteken? Maar ook in de restaurants is de niet-roker zwaar in de minderheid. Het viel mij vooral op omdat het in de Nederlandse restaurants juist steeds minder rokerig wordt. En daar mogen wij trots op zijn.

FRANCE/USA? In Parijs was de Sicob-Comdex beurs van 3 tot 6 oktober. Het was de tweede proging van Comdex USA om samen met de de Franse Sicob organisatie een computerbeurs te houden. De eerste was in april 1990 en werd geen succes. De organisatie meende echter dat dit te maken had met de nieuwe formule en dat vooral de Amerikanen nog wat onwennig tegenover het idee stonden. Maar 1992 nadert en Amerika lonkt naar Europa. Helaas werd ook deze beurs geen succes. Van de tweehonderd exposanten was een kwart Amerikaans. Dat waren er in ieder geval meer dan in april, maar een dergelijke groots aangekondigde beurs waar je alles in een paar uur bekeken had was eigenlijk een aanfluiting. Volgende maand meer hierover.

EB De Comdex organisatie had beter contact op kunnen nemen met de organisatoren van de Efficiency Beurs. Daar viel wel wat meer te bekijken en te bewonderen. Het begon op de woensdag met een officiële opening door dr. W. F. Duisenberg. Een thema van de beurs was 'Telewerken in Nederland' en na de opening werd een forumdiscussie gehouden over dit verschijnsel, waarbij het mogelijk is op vijf werkplekken te telewerken: thuis, onderweg, bij de klant, in het magazijn en tenslotte op het hoofdkantoor. In het forum zaten voor- en tegenstanders. Helaas was er nauwelijks sprake van enige discussie, omdat professor Heertjes bij wijze van experiment zijn eigen telewerkkoffertje had meegenomen. Pogingen om naar zijn werk te bellen lukten echter niet, maar zorgden er wel voor dat de toehoorders in de zaal voortdurend werden afgeleid door luide pieptonen. Het ontlokte een forumlid in ieder geval de opmerking dat 'hij beter een postduif had kunnen kopen!'
Kenmerkend voor dit alles waren de cijfers. Vóór de discussie werd er over telewerken gestemd: 61.4% van de aanwezigen was voor, 32.2 % tegen en 6.4% had geen mening. Na de 'discussie' was daar nauwelijks verandering in gekomen. Jammer van de tijd en inzet van de overige forumleden en voor de aanwezigen in de zaal.

AI Er stonden enkele belangrijke berichten in de krant, zo rond de tiende oktober. Allereerst de schokkende berichten van massale ontslagen bij Philips. Ik ben ervan overtuigd dat als het management van Philips enige jaren geleden de schouders stevig onder de MSX standaard had gezet er nu geen sprake was geweest van ontslagen. De grote fout werd gemaakt bij het op de markt brengen van de 9100-serie, waar niemand om zat te springen en die dan ook geen succes werd. Het Ministerie van Onderwijs, dat gekozen heeft voor Philips computers in het basisonderwijs, komt bedrogen uit: het worden vermoedelijk oosterlingen met een plakkertje van Philips erop.

PLUIM Een vrolijker bericht was het gebaar van Apple, die teruggekomen Macintosh computers via hun eigen medewerkers aan basisscholen cadeau deed. Een gebaar dat navolging verdient, want waar blijven al die ingeruilde computers? Meestal worden zij afgevoerd en vernietigd. En dat gebeurt dan met goed werkende configuraties. Zelfs de eigen medewerkers mogen die computers niet voor een zacht prijsje kopen. Het is te hopen dat dergelijke bedrijven het voorbeeld van Apple zullen volgen.

Tenslotte: wist u dat de Belgische spoorwegen een kortingskaart uitbrengt met de titel:

50% grote gezinnen

De HCC Nieuwsbrief is een uitgave van de HCC Nieuwsbrief BV. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computer Club gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige leden. Uw bijdrage is dan ook welkom en bij eventuele plaatsing krijgt u een vergoeding.

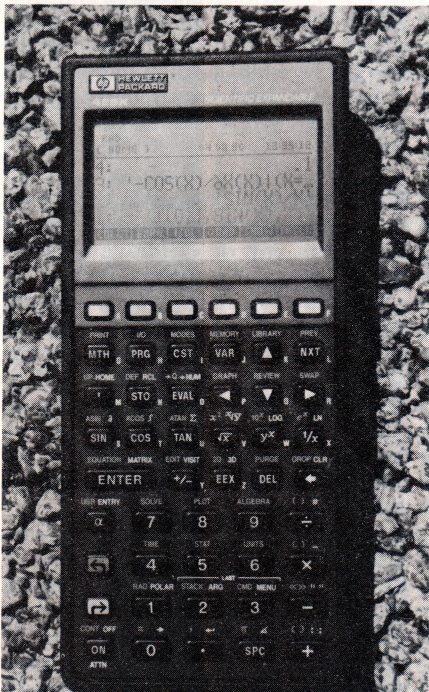
INZENDEN KOPIJ
De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Redactie, telefoon 03403–78220. Vanuit het Maingebied kiest U F(iles) en u komt in filegebied 1. Na het uploaden kunt u een korte toelichting intoetsen. Vanuit het Filegebied kunt u via het M(aingebied), naar M(essagegebied) 1 en daar een berichtje achterlaten voor de redactie. Na enige tijd krijgt u een schriftelijke bevestiging van ontvangst van uw kopij.
Kopij kan ook op diskette worden aangeleverd. Zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes kunnen verwerkt worden. Voor Fidokopij en kopij op diskette geldt dat de tekst als 'schone' ASCII-file wordt verstuurd, met alleen een return/linefeed aan het einde van elke paragraaf.
Gewone kopij kan in drievoud worden opgestuurd. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint. Listings heeft de redactie het liefst op Fido of diskette, omdat de afdruk dan met een laserprinter gemaakt kan worden. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's (het liefst zwart-wit). Ook kleurendia's kunnen worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

Aansprakelijkheid
De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt
HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Contributie
De contributie voor 1990 is ƒ 60,–. In de loop van het jaar geldt een aflopende regeling. Bij aanmelding wordt een eenmalig inschrijfgeld van ƒ 10,– in rekening gebracht. Opgave als lid is ook telefonisch mogelijk. HCC kantoor: 03403-78788. Adres kantoor: Postbus 149, 3990 DC Houten.

INHOUD



Beginners

Spel

MKB

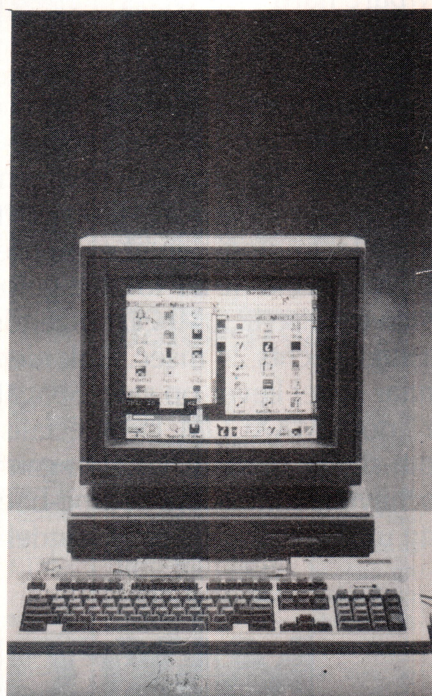
INHOUD

HCC Testen

HCC Testen

Diversen

Kliks



SPEEL OP SAFE MET EEN SEAGATE 3,5" HARD DISK DRIVE



Seagate ® kent u natuurlijk: snelle, betrouwbare hard disk drives met een enorme reputatie. Voor een plezierig lage prijs! Naast de vertrouwde 5,25 inch modellen (zoals de befaamde ST-225 en ST-251) is er nu ook een kompleet nieuwe serie. Gebaseerd op de modernste 3,5 inch technologie en al even prettig geprijsd! Neem bijvoorbeeld de ST 151, die geformatteerd goed is voor maar liefst 42,5 Mb. En razendsnel: gemiddelde toegangstijd slechts 24 msec. Gok niet met uw harde schijf maar speel liever op safe. Seagate wordt geïmporteerd door MAXCOM. De specialist waar alles draait om sterke merken. Of 't nu gaat om disk drives, harde schijven, controllers of tape-backup. Levering uitsluitend via de vakhandel.

Seagate

Artikelnr.	Capaciteit	Formaat	Gemiddelde toegangstijd	Interface
ST 124	21 Mb	3,5"	40 ms	ST-506/MFM
ST 125	21 Mb	3,5"	28 ms	ST-506/MFM
ST 138	32 Mb	3,5"	28 ms	ST-506/MFM
ST 151	43 Mb	3,5"	24 ms	ST-506/MFM
ST 138 R	32 Mb	3,5"	28 ms	ST-506/RLL
ST 157 R	49 Mb	3,5"	28 ms	ST-506/RLL
ST 125 A	21 Mb	3,5"	28 ms	AT
ST 138 A	32 Mb	3,5"	28 ms	AT
ST 157 A	49 Mb	3,5"	28 ms	AT
ST 125 N	21 Mb	3,5"	28 ms	SCSI
ST 138 N	32 Mb	3,5"	28 ms	SCSI
ST 157 N	49 Mb	3,5"	28 ms	SCSI
ST 177 N	60 Mb	3,5"	24 ms	SCSI
ST 1096 N	84 Mb	3,5"	24 ms	SCSI
ST 1144 A	125 Mb	3,5"	19 ms	AT

Seagate en het Seagate logo zijn geregistreerde handelsmerken van Seagate Technology inc.

MAXCOM
KRACHT ACHTER COMPUTERS

MAXCOM Nederland N.V., Larikslaan 2, 3833 AM Leusden, Tel. 033-961511, Fax 033-951220.

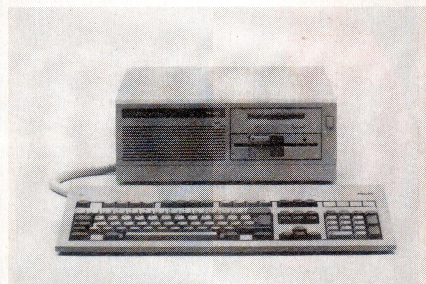
MAXCOM Belgium N.V., Industrielaan 145, 1070 Brussel, Tel. 02/526.94.11, Fax 02/521.19.01.

onder redactie van Berend Harmens

Verwarring over Philips wordt alleen maar groter

Het is met Philips als met PSV: het blijft tobben. Nauwelijks was het nieuws rond de debacle met de mega-chip verwerkt of er kwam alweer een nieuwe onheilsmelding: het Eindhovense bedrijf stopt met de verkoop van eigen kantoorcomputers. Als er al Philips op die computers komt te staan, dan blijft het eigen aandeel waarschijnlijk beperkt tot het opplakken van het naamplaatje.

Minder duidelijk is het verhaal bij de PC's. Worden er in de komende jaren nog eigen PC's gemaakt of zullen dat Headstart's zijn, het bedrijf dat Philips overnam van Vendex. Derde mogelijkheid: Philips levert straks klonen onder eigen naam. Volgens informatie van beursanalist Eddy Scheckman - onder meer werkzaam voor Avro's Radiojournaal - zit het er dik in dat Acer PC's onder de naam Philips zullen worden verkocht.
Acer is een Taiwanese computerfabrikant die er van uitgaat wereldwijd één van de leidende PC-fabrikanten te worden. In 1989 zette men voor bijna zevenhonderd miljoen dollar aan apparatuur om. Acer is onder meer in Eindhoven actief, in de voormalige vestiging van Kangaroo Computer.
Voorlopig moet het nieuws over Philips voornamelijk uit uitgelekte interne stukken komen. Philips beperkt zich tot aankondigingen van officiële mededelingen, die maar moeizaam willen komen.
Uit de interne notities zou blijken dat de omzet van Philips op computergebied de afgelopen drie jaar met twintig procent is gedaald en dit jaar nog eens met tien procent zakt. Sinds de eerste geruchten over het verder te-



rugtreden van Philips op computergebied zijn de resultaten er bepaald niet beter op geworden.
Voor zover bekend zal Philips in de toekomst uitsluitend nog minicomputers leveren van Motorola en Intel.
Hoeveel arbeidsplaatsen méér bij Philips zullen verdwijnen dan door het wegvallen van het megachip project is nog niet bekendgemaakt, maar het zullen in ieder geval vele honderden zijn.

HERENLEED (1)

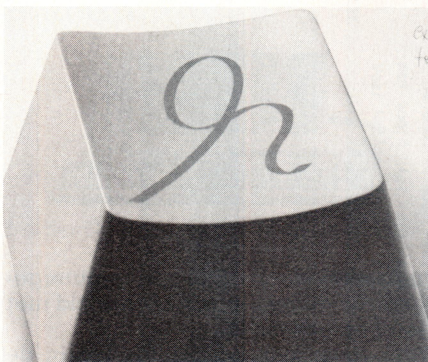
'Aha, daar is er weer één!'. Deze uitroep is dagelijks meerdere keren op de redactie van de HCC Nieuwsbrief te horen. Het geeft al aan dat het opereren van een redactieteam bepaald niet alleen uit kommer en kwel bestaat, er zijn ook Blijde Momenten. Verrast en soms zelfs enigszins geroerd worden wij met name bij het zien van de vele foto's, die fabrikanten en leveranciers ons zenden. Daarop is vaak een belangrijk gebeuren vereeuwigd: een 'strategische samenwerking', de opening van een pand, de gouden legpenning voor dealers, kortom: alles wat het vastleggen waard is. Een onmisbaar ingrediënt: Heren.
Doorgaans verdwijnen deze foto's bij ons in het ronde archief, de prullemand dus. Aardig gevonden, maar daar worden ze niet voor gemaakt. Hoewel het moeilijk kiezen is willen we toch graag de beste publiceren.
De start van deze (mini?)serie is zeker bemoedigend. Een korte verklaring. Dit is niet de opening van het zomerkamp van 'De Vrije Vogels' (Lunteren - 1923), maar er wordt een feestje gevierd ter gelegenheid van de strategische (ja, hoor!) samenwerking van Ormas Automatisering en Unisys. Op de foto uiterst verheugde Directeuren en Managers, want ja, je werkt tenslotte niet iedere dag strategisch samen.
De man rechts wordt niet genoemd, hij is waarschijnlijk een toevallige voorbijganger: 'Hé joh, hou jij die vlag effe vast!'.
Wij kennen de fotograaf niet, maar niettemin: complimenten voor het ongedwongen plaatje. Goed gedaan!



B.H.

De extra toets

Er is veel goede hard- en software, maar uit tal van onderzoeken blijkt dat computergebruikers vaak ontevreden zijn. Soms is dat terecht, omdat de activiteit van de leverancier zich beperkt tot het schuiven met dozen en het sturen van een rekening.
Op 9 oktober is Computer Perfect Center van start gegaan, een groep over het land verspreide dealers die méér belooft: een 24 uur 'hulptoets', zeven dagen in de week.



De extra service die deze nieuwe groep wil bieden begint al bij de installatie: alles wordt compleet en geïnstalleerd geleverd, met inbegrip van de software, maar er wordt ook op gelet dat de randapparatuur - muis, printer, enzovoort - naar behoren werkt. Kopers kunnen gebruik maken van de 24 uurs support-hotline. Doordat de dealers via een netwerk met elkaar zijn verbonden kan in één blik worden gezien met welke computer(s) wordt gewerkt, welke software in gebruik is en hoe alles is ingesteld.
Bedrijven kunnen met name bij gebruik van een netwerk kiezen voor remote-support per modem. Technici nemen bij een storing via de telefoon de machine 'over' en kunnen die vanaf afstand met hun eigen toetsenbord bedienen.
Meer informatie: 06-0388.

Nieuw en vernieuwd

Lotus levert nu de versie 3.1 van de spreadsheet *1-2-3*. Het pakket is vooral in grafische zin vernieuwd en daarmee (voor sommige gebruikers) vriendelijker in de bediening geworden. Verder is 1-2-3 op de markt gebracht voor Unix systeem V. Nieuw is ook *Freelance* Graphics voor OS/2. Freelance is een pakket voor grafische presentaties. Het kan in de nieuwe versie samenwerken met 1-2-3/G, de grafische variant van 1-2-3.
In recordtempo heeft WordPerfect voor de update van het tekenpakket *DrawPerfect* gezorgd. De grafische

N I E U W S

bewerkingen zijn uitgebreid in versie 1.1. Nieuw is verder een runtime- of show-module, waarmee vrij te kopiëren presentaties kunnen worden gemaakt.
Ashton-Tate presenteert *Powerstep*, een nieuwe spreadsheet voor NeXT machines. Het heeft een eenvoudige grafische gebruikersinterface.

Cursussen

SCAN, de Stichting Computeranimatie in Groningen, verzorgt de komende tijd weer verschillende korte en uitgebreidere opleidingen. Een greep uit het aanbod: professionele computeranimatie op low budget systemen, desktop publishing, introductie computer graphics en jaaropleiding computer graphics. Meer informatie: 050-138343.

Bijeenkomsten

'Systeemnetwerk management DEC/VAX' is het thema voor de informatiedag, die op 29 oktover in de Amsterdamse RAI wordt gehouden. De doelgroep: systeem- en netwerkmanagers. Informatie: 020-5102877.

Nieuws van de Comdex

De Comdex beurs in Las Vegas is één van de grootste beurzen op computergebied in de wereld. Hoewel het al even is geleden dat de Comdex werd gehouden blijft het interessant om te melden wat de nieuwste ontwikkelingen zijn.
Belangrijk was uiteraard de verschijning van Windows 3.0, inmiddels ook in Nederland geïntroduceerd. Er zijn gelijktijdig vrij veel andere programma's op de markt gekomen, die speciaal onder Windows draaien. Borlands C++ is een nieuwkomer in de programmeerstal. Gelijktijdig met het uitkomen van C++ is er een nieuwe versie van Turbo Debugger (2.0), deze is uitgebreider en natuurlijk ook weer wat verbeterd.

HARDWARE Maar ook aan de zijde van de hardware zijn er interessante ontwikkelingen. Wat gedacht van een harddisk die alleen maar bestaat uit RAM-chips? Er is een aparte power-supply bij die moet voorkomen dat de opgeslagen gegevens bij stroomuitval verloren gaan. Het voordeel van deze disk is dat de gegevens met de snelheid van de chips, rond de 30 nanoseconde, kunnen worden opgevraagd en bewerkt. Vooral bij applicaties met een druk diskgebruik is dit natuurlijk een voordeel.
Mensen die al langere tijd een scanner van toch enkele duizenden guldens wilden kopen raad ik aan nog een jaartje te wachten. De firma Howtek komt volgend jaar met een kleurenscanner die de mogelijkheid heeft om 256 kleuren bij 300 dpi te scannen. Ook kan de scanner de kleuren rood, groen, blauw en zwart apart scannen, voor het gebruik bij kleurendruk. De prijs zal in Amerika iets boven de tweeduizend dollar liggen. Mitsubishi komt later dit jaar uit met nieuwe kleurenmonitors. Ze zullen vanwege hun hoge resolutie (1600 x 1200 pixels) te duur zullen zijn voor de 'gewone grafische fanaat'. Maar voor bedrijven is het een interessante ontwikkeling vanwege de hoge frequentie.
Magnavox (ons eigen Philips) komt volgend jaar in Amerika uit met CDI, voor ongeveer duizend dollar. Er is nu al veel te krijgen op CD, zoals een aantal games van Acces Software. Wat mij opviel was dat het grafisch best mooi is, 256 kleuren bij een resolutie van 320 x 280, maar enigszins langzaam. Maar dat kan aan de gebruikte machine of grafische kaart hebben gelegen. Gelukkig zijn dezelfde spellen van Acces nog steeds op 3,5 en 5,25 inch schijf te koop, zodat de spelfanaten niet bang hoeven te zijn dat ze iets zullen missen. Het geluid met zo'n speciale CDI player is wel wat beter dan we gewend zijn van ons PC-speakertje.
De makers van het topografisch pakket PC-Globe brengen dit najaar een 'PC-Europe' uit, met wat meer mogelijkheden en een betere detaillering.
Voor sommige mensen met een modem is het communicatiepakket Hyper Acces 5 misschien interessant. Vooral bij veel downloaden van programma's is er steeds de angst een ongewenst virus binnen te krijgen. Hyper Acces 5 biedt de mogelijkheid van on-line controle op virussen. En dat met een hogere snelheid dan het modem eigenlijk aan zou kunnen. Bij het signaleren van een virus kan het het downloaden worden gestopt, als die mogelijkheid vooraf is aangegeven. Als geregistreerde gebruiker van het pakket kan men een update-schijf

NIEUWS

krijgen of van het bulletinboard van het bedrijf nieuwe aanvullingen halen.
Voor mensen die hun 286 of 386 willen oppeppen met eenn rekenprocessor is er een snellere dan die van Intel zelf. De processors van de firma Cyrex zijn een tikje duurder, maar door hun bredere interne datapad een veelvoud sneller.
Bij hoge resolutie monitoren horen natuurlijk ook betere grafische kaarten, zoals de Hercules Graphic Station Card. Deze is uitgerust met een Texas Instruments graphic processor, de 34010. De kaart kan een resolutie aan van 1024x768 pixels, bij 256 kleuren in de non-interlaced weergave. Er gaat een nieuwe standaard komen: TGA. Er zijn nog weinig applicaties die deze TGA interface ondersteunen, maar dat zal ongetwijfeld groeien. Het is mogelijk om hiermee 'photo-realistic' plaatjes weer te geven: een resolutie van 512x480 pixels met keus uit 16,7 miljoen kleuren.

■ H. A. de Jong

Laser dichterbij de consument

Laser Computer Europe gaat het Nederlandse dealernet de komende twee jaar sterk uitbreiden, van 160 naar rond de driehonderd verkooppunten. Het is de bedoeling dat zo'n honderd dealers zich sterk zullen richten op verkoop aan de consument, dat zal vooral gebeuren vanuit computershops. Volgens Toine Stapelkamp, commercieel directeur, wordt beslist niet gedacht aan verkoop via warenhuizen en dergelijke, omdat men dan betrokken zou worden in de prijzenslag die daar momenteel 'woedt'. Laser breidt de activiteiten vooral uit in andere Westeuropese landen, waaronder het oostblok. Van dat oostblok worden voorlopig geen spectaculaire wonderen verwacht. Volgens marktonderzoek zullen dit jaar in Rusland zo'n 200.000 PC's worden geïnstalleerd. Laser heeft inmiddels enkele distributiepunten in Rusland gevestigd en zal verder jaarlijks tweeduizend PC's leveren in Tsjecho-Slowakije. In de Marktinfo van deze maand nieuws over enkele nieuwe produkten van Laser.

Meer van hetzelfde op Efficiency Beurs '90

'Trends voor het volgend jaar zijn moeilijk in te schatten,' aldus directeur Richard Innemee tijdens een persconferentie van zijn firma Amstrad. Die opmerking geeft aan dat de ontwikkelingen op automatiseringsgebied enigszins in een rustig vaarwater zijn terechtgekomen. Fabrikanten en leveranciers stellen zich terughoudend op. Dit had duidelijk zijn weerslag op de Efficiency Beurs van 1990.

Weinig echt spectaculaire primeurs derhalve in de RAI dit jaar. Natuurlijk waren er genoeg introducties van nieuwe hard- en software te bespeuren, teveel om op te noemen zelfs. Daarom hier een selectieve keuze, als resultaat van een dagje Efficiency Beurs.

TRENDS Allereerst waren er dit jaar twee duidelijke trends. Nog nooit is de beurs overspoeld door zoveel draagbare computers (laptops) en faxen. Mobiliteit en communicatie zou dus het thema van de E.B. geweest kunnen zijn.
Bijna iedere, zichzelf respecterende PC-leverancier heeft wel één of meerdere laptop-lijnen op de markt. Firma's als Toshiba lijken zich zelfs in deze machines te specialiseren, want op hun stand viel nauwelijks nog een 'normaal' bureau-model te ontdekken. De beurs toonde nieuwe laptops van onder andere Psion (de 'mobiele' computer), Laser (LT111 en LT321), IPC (Portadesk 386 SX), Amstrad (ALT 386SX), Olivetti (M316), Bondwell (Slimline-serie) en bijvoorbeeld G2 (386SX).
Daarnaast zoals gezegd ook veel faxen. Losse machines, of ingebouwd in PC of telefoon, al dan niet in combinatie met bijvoorbeeld een antwoordapparaat. Ook de PTT stort zich nu als zelfstandig commercieel bedrijf in de strijd met (uiteraard) een brede lijn communicatie-apparatuur. Daarnaast brengen zij nu ook PTT Telecom PC's op de markt (286 tot en met 486-machines).

SOFTWARE Op software-gebied waren het vooral updates en Nederlandse versies van reeds bestaande pakketten, die geïntroduceerd werden. Microsoft besteedde, natuurlijk, veel aandacht aan haar Windows 3.0-applicaties, maar voor de nieuwe DOS-versie was het kennelijk nog te vroeg (introductie moet begin volgend jaar plaatsvinden). WordPerfect kwam met LetterPerfect 1.0 UK, een junior versie van WP 5.1. (vooral geschikt voor portables en PC met minder dan 640 Kb werkgeheugen). Micro Scope introduceerde Open Acces III en Ashton-Tate schonk veel aandacht aan haar dBase 4.1. Toch viel er ook dit jaar weinig spannends te ontdekken.

Edwin Ammerlaan

Nieuwe laptops van G2. De prestaties mogen er zijn, de prijs ook.



NIEUWS IN 'T KORT



1. De nieuwe TT is een van de snelste computers in z'n klasse door de snelle 68030 (32 MHz) microprocessor.

2. De TT heeft een werkgeheugen van 4 tot 26 Mb, zodat elke professionele gebruiker van bijvoorbeeld DTP, CAD of wetenschappelijke toepassingen, goed uit de voeten kan.

3. Het geheugen is gemakkelijk uit te breiden door de toepassing van ATARI RAM Modulen.

4. In de TT zijn twee soorten geheugen toegepast:

a) Het gemeenschappelijke geheugen dat primair wordt gebruikt door de video- en de interfacing-functies.

b) Het TT RAM-geheugen dat hierdoor volledig vrij is voor alle gegevensverwerking en zo tot 20% sneller is.

5. Om de TT nog weer sneller te maken is hij standaard uitgerust met een 68882 (32 MHz) mathematische coprocessor.

6. Het operating-systeem TOS 030 maakt de TT uitermate gebruiksvriendelijk door muisbesturing en iconen.

7. Het operating-systeem is in ROM ingebouwd.

8. De TT werkt in een "window-omgeving" met een aantal unieke eigenschappen, zoals de zoekfunctie voor files, shortcuts of een zelf instelbare toetsbesturing voor veel gebruikte functies.

9. Er zijn, naast TOS, diverse operating-systemen beschikbaar: OS 9.

10. MS-DOS.

11. Smalltalk.

12. Macintosh.

13. RTOS.

14. EUMEL.

15. De TT is voorbereid op UNIX.

16. Naast de muis heeft Atari een speciaal ergonomisch toetsenbord voor de TT ontwikkeld.

17. De TT heeft een MS-DOS compatible 3,5" disk drive, hetgeen de uitwisseling van data vereenvoudigt.

18. Ingebouwd is een snelle 48 Mb hard disk.

19. Optioneel zijn grotere hard disks tot meer dan 320 Mb beschikbaar.

20. De TT is standaard voorzien van een multi-sync kleurenmonitor.

21. Optioneel zijn er 19" grootbeeld monochroom-monitoren beschikbaar.

22. Er zijn hoge videoresoluties mogelijk, zoals: 320 x 200 in 16 kleuren.

23. 640 x 200 in 4 kleuren.

24. 640 x 400 in 2 kleuren.

25. 320 x 480 in 256 kleuren.

26. 640 x 480 in 16 kleuren.

27. 1290 x 960 in monochroom.

28. Er zijn vele speciale videokaarten beschikbaar.

29. Standaard uitgebreide interfacing, zoals: 1 parallelle poort.

30. 2 seriële poorten, uitbreidbaar tot 4.

31. 1 VGA compatible videopoort.

32. 1 keyboard-poort.

33. 1 MIDI-poort.

34. 1 DMA-poort.

35. 1 externe disk drive-poort.

36. 1 cartridge-poort.

37. 1 muispoort (muis meegeleverd).

38. Daarnaast kent de TT een LAN-poort.

39. Een VME-slot.

40. En een SCSI-poort, zowel intern als extern.

41. Als uitbreiding is er een Ethernet board beschikbaar.

42. De TT heeft een volledige 32-bits memory bus en 64-bits video bus.

43. De TT is compatible (zowel qua hardware als qua software) met alle Atari ST-modellen.

44. Mede hierdoor is er een enorme hoeveelheid software beschikbaar voor alle professionele DTP-, CAD- en MIDI-toepassingen.

45. De TT neemt door zijn compacte behuizing weinig plaats in.

46. En heeft een uitermate eigentijdse vormgeving. Designer: Ira Velinsky.

47. De TT is zéér geluidsarm.

48. En is voorzien van een Real Time Clock.

49. Deze formidabele Atari-computer heeft een prijs vanaf f 7.399,– (inclusief monitor, exclusief BTW).

ATARI

WIJ MAKEN TECHNOLOGIE OPWINDEND.

VOOR NOG MEER INFORMATIE, BEL ATARI: 03473-772 72.

Onder redactie van
Robert Schouten

Basic

De Nieuwsbrief is altijd een welkom deel van mijn post. Elke maand lees ik 'hem' bijna van begin tot einde, zonder iets over te slaan. Dat komt omdat ik bijna elke maand iets nuttigs of bruikbaars vind. Soms vind ik ook artikelen waar ik van mening ben dat het behandelde onderwerp niet echt goed wordt behandeld, maar dat moet ook kunnen in een clubblad.
Toch, toen ik in het aprilnummer, nummer 127, het artikel van Martien Paanakker over het sturen van Basic-uitvoer naar verschillende media las, MOEST ik voor het eerst zelf iets gaan schrijven. Want wat daar gezegd en gepresenteerd werd moet ik gewoon rechtzetten!
Basic is een uitstekend programmeertaal, met voorzieningen voor de meeste problemen en situaties. Zo heeft het ook heel goed en flexibel de mogelijkheid om uitvoer naar wat voor uitvoer-medium dan ook te sturen! Men hoeft **helemaal niet** programma 'gedeeltes twee keer op te nemen'. Men schrijft een, en alleen één, uitvoer-routine, en laat die maar weten waar het geschrevene naar toe moet!
Men gebruikt heel simpel het in alle Basic dialecten aanwezige(?) commando PRINT #UN, waar #UN een zogenaamd 'UNIT NUMBER' is, d.w.z een soort adres, dat voor de computer aangeeft 'waar 'ie moet schrijven'. Dat gaat als volgt:

a) OPEN het medium, bijvoorbeeld beeldscherm, en wijs tegelijkertijd een nummer UN van dat medium aan.
b) PRINT #UN, waar Basic nu 'weet' dat de tekst naar het medium UN moet.
c) Als men klaar is met printen moet het medium weer gesloten worden, met CLOSE UN.

Zie voorbeelden in listing 1 en listing 2, allebei voor GWBasic/Microsoft Basic. In listing 1 wordt elke eenheid, elk medium, afzonderlijk geopend, geprint en gesloten. In listing 2 wordt getoond dat meerdere media tegelijk OPEN kunnen zijn.
Men moet ook noteren dat deze methode vanzelfsprekend ook kan worden toegepast bij andere media, zoals plotters of

BRIEVENBUS

zelfs modems, zolang het juiste medium eerst is geopend.
Ik heb zelf deze techniek gebruikt bij Commodore Basic, waar alleen de parameters van de OPEN opdracht er wat anders uitzien, zie listing 3. Hier wordt niet gewerkt met namen van de verschillende media, zoals 'scrn:', maar een door Commodore vastgelegd cijfer geeft aan welk eenheid gebruikt moet worden.
Tot slot: Ik ben echt onder de indruk van de ingenieuze subroutine van meneer Paanakker, maar ik vind het zonde dat zoveel talent, tijd en denkkracht wordt verspild aan het oplossen van een probleem **dat niet bestaat**. Succes met het gebruiken van PRINT #UN.

Bengt Rydell
Bilthoven.

Listing 1:

```
10 REM ************************
   ***************
15 REM
20 REM  Een kort programma, dat
        demonstreert hoe Basic
        uitvoer kan
25 REM  worden 're-directed'.
30 REM  Gebruik word gemaakt van
        PRINT #UN, waar #UN is
        een zo
35 REM  genaamde 'UNIT NUMBER'
        ofwel eenheids-nummer,
        of nummer
40 REM  van de uitvoer-eenheid.
45 REM
1000 REM eerst uitvoer naar het
         scherm:
1005 UN=1
1010 OPEN "SCRN:" FOR OUTPUT
     AS #UN
1020 GOSUB 2000
1030 CLOSE UN
1035 REM daarna dezelfde
         uitvoer naar printer:
1040 REM
1045 OPEN "LPT1:" FOR OUTPUT
     AS #UN
1050 GOSUB 2000
1055 CLOSE UN
1060 REM en zo dezelfde
         uitvoer ook naar een
         bestand/file:
1065 REM
1070 OPEN "bestand.txt"
     FOR OUTPUT AS #UN
1075 GOSUB 2000
1080 CLOSE UN
1085 END : REM  Einde van
     het hoofd programma.
1090 REM
1095 REM print routine.
2000 PRINT#UN, "Dit is een
     test tekst"
2005 PRINT#UN, "die
     hetzelfde wordt op alle
     drie"
2010 PRINT#UN, "gebruikte
     'units'."
2015 PRINT#UN,
2020 RETURN
```

Listing 2:

```
10 REM *********************
       *****************
15 REM
20 REM  Een kort programma,
        dat demonstreert hoe
        Basic uitvoer kan
25 REM  worden 're-directed'.
30 REM  Gebruik wordt gemaakt
        van PRINT #UN,
        waar #UN is een zo
35 REM  genaamde 'UNIT NUMBER'
        ofwel eenheidsnummer
        =  nummer
40 REM  van de eenheid
        (= apparaat)
        waar de uitvoer terecht
        moet.
45 REM
1000 REM  eerst openen van
          alle uitvoer-kanalen:
1005 REM
1010 OPEN "scrn:" FOR OUTPUT
     AS #1
1020 OPEN "lpt1:" FOR OUTPUT
     AS #2
1030 OPEN "bestand.txt"
     FOR OUTPUT AS #3
1035 REM
1040 REM daarna uitvoer van
     EEN tekst naar alle
     drie 'units'.
1045 REM
1050 FOR IX = 1 TO 3
1055 : GOSUB 2000 : REM
     PRINT#IX de tekst
     naar gewenste unit!
1060 NEXT IX
1065 REM
1070 REM NA AFLOOP, ALLE
         UNITS SLUITEN!
1075 FOR UN = 1 TO 3
1080 CLOSE UN
1085 NEXT UN
1090 END
1092 REM
1095 REM print routine.
2000 PRINT#IX, "Dit is een
     test tekst"
2005 PRINT#IX, "die hetzelfde
     wordt op alle drie"
2010 PRINT#IX, "gebruikte
     'units'."
2015 PRINT#IX,
2020 RETURN
```

Listing 3:
Deel van een Commodore programma, waar dezelfde techniek wordt toegepast.

```
2170 :
2180 UN=5 : OPEN UN,3:
     REM OPEN SCREEN
2200 :
        ... programma-regels
2230 :
2235 PRINT CS$ :
     REM  CLEAR SCREEN
2240 :
2245 GOSUB 10000:
     REM  PRINT RESULTS
2247 :
        ...
2385 :
2445 REM  FINISHED
2450 CLOSE UN
2500 RETURN
2998 :

**** Een andere
sectie, voor het printen
 'op papier'

3155 :
3160 UN=128 :
     REM  PRINTER FILE NO.
3178 OPEN UN,4,Z1 :
     REM  NOW IT IS OPEN
3180 REM
        ...
3240 :
3245 GOSUB 10000:
     REM  PRINT!
3250 :
3255 IF J-1>=NR+1
     THEN GOTO 3400:
     REM  FINISHED!!
3260 :
        ...
3420 CLOSE UN
3450 RETURN
3495 :

        ...

9035 :
10000 REM ** PRINT
      RESULT ON UNIT UN **
10005 :
10020 FOR I=1 TO 3
10025 : PRINT#UN, DI$;
      HD$(I);" "
10090 NEXT I
10095 PRINT#UN
10100 :
        ...
10510 :
10600 RETURN
10610 :

 etc.
```

Tof

Soms zijn HCC Nieuwsbrief redacteuren erg overtuigend. Zo ook Marc van Munnen, die in zijn PD Signaal van HCC Nieuwsbrief 131 programmaschrijver Danilo Tromp oproept zijn programma CASH Public Domain te maken. Danilo was het met Marc eens, het programma CASH is nu PD! Als u dit programma met de programma's PRNT (dat alle matrix printers ondersteunt) en SPEEDY (een spelletje) wilt ontvangen, dan moet u ƒ 15,- overmaken op rekeningnummer 58.71.31.590 van de ABN Bank, ter attentie van Danilo Tromp, J. A. Prinsstraat 11, Den Helder, onder vermelding van naam, adres en 'CASH + PRNT + SPEEDY'. Dan krijgt u de genoemde programma's zo snel mogelijk thuis gestuurd. Modembezitters kunnen de programma's ook downloaden op het HCC Nieuwsbrief BBS onder de naam CASH.exe (telefoon 02159-17024).

Oeps

In HCC Nieuwsbrief 131 stond een stukje van de heer Jac. Breunesse met zijn recept voor printerinkt.
Zoals velen onder ons begrepen was dit recept een leuk grapje, immers in 1941 (het jaar van uitgave van het boek dat de heer Breunesse gelezen had) bestonden er nog geen matrixprinters. Overigens, het recept is volgens inktkenner Smets puur vergif voor de matrixprinter, nooit gebruiken dus.
Niets aan de hand tot dusver. Kwalijker was het feit dat de prijzen, die de heer Breunesse noemt voor de inkt, niet kloppen. Om één en ander recht te zetten volgen nu de juiste prijzen:

1 flacon à 100 ml ƒ 33,50 ex BTW, porto en admininistratiekosten.
1 flacon à 50 ml ƒ 18,25 ex BTW, porto en admininistratiekosten.

Graag wil ik de heer Smets van Computer Ideal en de heer Benda van de afdeling Apeldoorn hartelijk bedanken voor hun oplettende leesstijl.
R.S.

Handwerken per PC ?

Als redacteur van de brievenbus krijg je de meest uiteenlopende brieven onder ogen. Zo ook het schrijven van Hilly Versluis.

Graag zou ik in uw blad een oproep willen plaatsen aan diegenen, die in het bezit zijn van een weefprogramma dat draait onder MS-DOS.
Ik probeer via deze oproep te weten komen of er mensen zijn die met een dergelijk programma bezig zijn of in hun bezit hebben en hen, als daar interesse voor is, met elkaar in contact te brengen.
Ik heb weven als hobby en ben redelijk thuis in de automatisering, maar ik kan niet programmeren. Ik weet dat er weefprogramma's bestaan voor de Commodore en Atari.

Hilly Versluis
Volkerakpad 34
1316 LV Almere
03240-35315

Ha, wellicht krijgen we er een WEEF gg bij, dat zou pas echt Personel werken worden op de PC. Op onnavolgbare wijze ben ik in contact gekomen met iemand die zo'n programma zelf geschreven heeft in GW Basic. Fred Vink, de maker van dit moois, wil dit programma graag als Public Domain ter beschikking stellen. Wellicht zal het programma worden opgenomen in de PCNL verzameling van de IBM-PC gg. Of dit inderdaad gaat gebeuren leest u in de volgende aflevering van de brievenbus. Modembezitters kunnen het programma al downloaden van het HCC Nieuwbrief BBS.

Boffie

J. A. Verkooijen uit Nuenen vroeg zich af hoe het programma Basicode-3 te bestellen is. Hij bofte, want twee weken eerder ontving ik van de Advance gebruikersgroep het volgende schrijven:

Naar aanleiding van een publikatie van de IBM-PC gg in de HCC Nieuwsbrief 130 (pagina 59) wil ik alle gebruikers van IBM of soortgelijke PC's op het volgende attent maken.
Via de stichting PCNL levert de IBM-PC gg een diskette (PCNL 1155) waarop het Basicode-3 vertaalprogramma staat. Als men deze diskette bestelt ontvangt men daarbij een schrijven waaruit blijkt dat met een Basicode-2 vertaalprogramma heeft ontvangen, waar enkele Basicode-3 routines aan zijn toegevoegd.
Door de Advance gg wordt al gedurende jaren een compleet pakket Basicode-3 verkocht, indien gewenst samen met de hardware die nodig is om de Basicode-3 informatie via de parallelle printerpoort in te lezen. Deze software ondersteunt zowel de Basicode-2 als Basicode-3 standaard.

R. E. Berkel
secretaris Advance gebruikersgroep

Olé

De HCC heeft leden die naar het buitenland verhuizen. Zo ook de heer Nieuwburg, die Madrid als nieuwe woonplaats verkoos. Naar aanleiding van zijn verhuizing naar Spanje heeft hij een aantal vragen.

1. Door de trage postverwerking in Spanje, kwam mijn betaling van een bestelling aan de DOS gg over tijd. Ik had de bestelling al lang binnen, voordat het geld van mijn rekening werd afgeschreven. Tegelijkertijd merkte ik dat de HCC Nieuwsbrief nogal lang op zich liet wachten. Navraag door mijn, in Nederland wonende, vader leerde mij dat de zending van de HCC Nieuwsbrief tijdelijk was stopgezet. Waarom wordt bij 'wanbetaling' bij een gebruikersgroep de zending van de Nieuwsbrief stopgezet? Blijkbaar gebeurt ditzelfde ook bij de Softwarebus van de DOS gg, want die heb ik sinds april ook niet meer ontvangen. Is dit rechtmatig?
2. Waarom gebruikt de stichting programmatheek niet hetzelfde systeem als de IBM-PC gg, die vooruitbetaling verlangt? Dat lijkt mij een veel betere regeling.
3. Dit alles geeft mij een onprettig gevoel, om na vele jaren trouw lid geweest te zijn nu behandeld te worden als een soort misdadiger.
4. Het mei-nummer dat gezien bovenstaande redenen veel te laat kwam bevatte een aanbieding voor de aanschaf van de Quick C compiler. Daar kan ik nu zeker wel naar fluiten (of ziet u wellicht nog een mogelijkheid)?

R. Nieuwburg
Madrid

Het HCC kantoor kwam met het volgende antwoord:

Helaas is hier sprake van een aaneenschakeling van misverstanden. Het is ons bekend dat de verzending van periodieken naar het buitenland vaak moeilijk en altijd traag verloopt. Dit is een feit dat buiten onze reikwijdte ligt.
Voor wat betreft de relatie met de DOS gg of hun wijze van ontvangst van betalingen kunnen wij niet spreken. In elk geval is het niet zo dat we toezending van de HCC Nieuwsbrief staken, wanneer een probleem bestaat omtrent een betaling aan een gebruikersgroep. Er was ook geen probleem met de contributiebetaling van de heer Nieuwburg, dus daaraan kan het niet hebben gelegen. Wat blijft is het feit dat wij het betreuren dat de heer Nieuwburgs vader het gemelde antwoord heeft gehad, want dat antwoord is geen geval correct. Overigens gaat de toezending van de Softwarebus gewoon door.

Als de heer Nieuwburg zich 'als een misdadiger behandeld' voelt spijt ons dat zeer, maar onzes inziens hebben wij dat niet gedaan. Evenzeer spijt het ons dat hij de Quick C compiler is misgelopen, daar het een tijdelijke actie betrof, maar ook dit is helaas terug te voeren op de kennelijk lange overkomsttijd van de HCC Nieuwsbrief. Die zouden wij graag bekorten, maar helaas kan dat niet door ons worden bewerkstelligd. Wij voelen mee met de heer Nieuwburg, maar kunnen niet meer doen dan de periodieken waar hij recht op heeft correct aan de post aanbieden, en bij een volgende gelegenheid duidelijker en beter antwoorden wanneer telefonisch navraag wordt gedaan.

Jan Arie van Garderen
HCC Kantoor

COLUMN

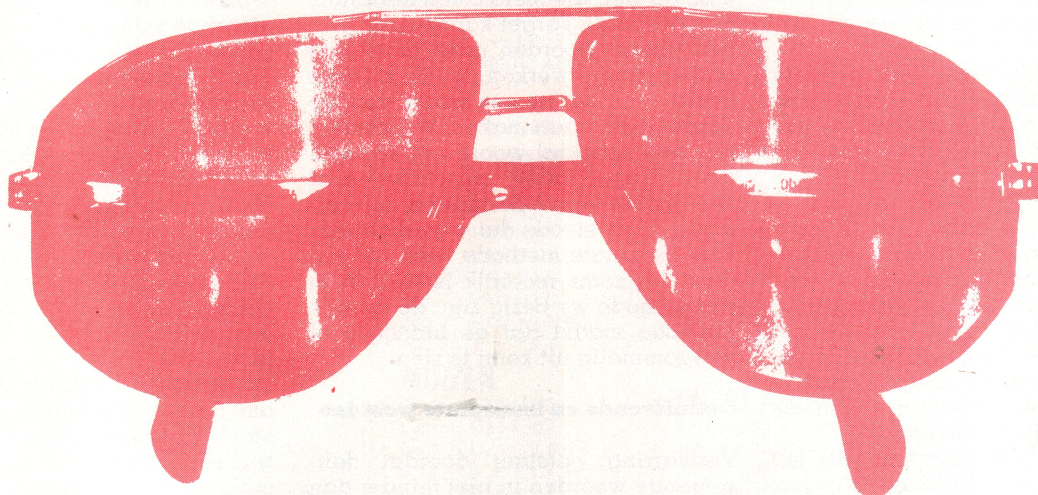
Bril

Als ik op deze plaats zou beweren dat televisie driedimensionaal is omdat ik kan zien dat Maartje van Weegen vóór die blauwe tralies zit, in plaats van erachter, dan regent het direct brieven waarin u mij omstandig gaat uitleggen dat ik die diepte alleen waarneem door het perspectief, de schaduwrandjes en vooral de gewenning om tweedimensionale beelden te interpreteren. Een holenmens zou een werkende TV ervaren als een telkens van kleur veranderend goddelijk oog. Echter, softwaremakers kunnen hun spullen ongestraft het stempel 3D opplakken. Ze maken wat schaduwlijntjes, overdrijven het perspectief, en voilá: 3D. Als zij een bal naar achteren laten rollen, maken ze hem steeds kleiner en rommelen wat met de achtergrond. Nooit krijg ik echter de neiging om ongerust de achterzijde van mijn monitor te inspecteren.
Voor het echte 3D heb je twee door een wandje van elkaar gescheiden schermen nodig. Door het beeld van de beide schermen iets te 'verschuiven' kan de toeschouwer, met aan elke kant van dat wandje een oog, 3D waarnemen. Met één scherm kan dat overigens ook, maar dan heb je zo'n rood/groen brilletje nodig en mis je de kleur.

Toch is echte 3D, of mooier nog, holografische software mogelijk. Onlangs zag ik in filmwalhalla Los Angeles, een door Kodak gemaakte experimentele film met Michael Jackson als Captain EO (weten ze dáár veel...) in de hoofdrol. Door die holografie kwam het beeld naar je toe! Het balletje rolde tot op 10 centimeter voor het (polariserende) brilletje, zodat ik, samen met alle andere kijkers hevige pogingen deed om er omheen te kijken. Even later raasde ik, gezeten naast Michael op de stoel van de tweede piloot en met alle instrumenten onder handbereik, door een bochtige tunnel dwars door een verre planeet. Ik zat dus ín de film en kon Michael over zijn schattige bolletje strijken. Ons toestel vloog zich te pletter, helaas. Een hallucinerende ervaring... Hiermee vergeleken is de techniek die wordt gebruikt in het veelgeroemde IMAX-theater en het Omniversum peutergebroddel!

Wat op film kan, moet op computers ook te realiseren zijn. En de toepassing ervan weet ik inmiddels uit de mond van een bekende uit mijn jongere jaren: Timothy Leary (Turn on, Tune in, Drop out...), de koning van de hallucinatie. De magister die destijds als hoogleraar aan de Harvard University de psychologie met LSD psychedelisch wilde maken. Hij heeft daar, met een korte onderbreking door een ontsnapping, vier jaar voor achter de tralies gezeten.
Hij introduceerde onlangs in het Amsterdamse Paradiso zijn nieuwe wonder: The virtual Brainmachine. Dit is een soort helm met een spiegelend vizier en een draadje naar een kastje. Volgens Timothy is het daarmee mogelijk om in je luie stoel in Amsterdam, samen met je in China verblijvende vriendin, een gondeltochtje door Venetië te maken, waarbij je zèlf bepaalt hoe de vaarroute zal zijn. Om mij heen klonk hoongelach. Tot grote woede van de - natuurlijk - aanwezige Nederlandse Leary: Simon Vinkenoog.

En dat lachen was niet terecht, want alle benodigde ingrediënten voor een dergelijke machine zijn al beschikbaar. Een spel als Flight Simulator herbergt een bepaald stuk luchtruim dat 'virtueel' kan worden doorkruist. Daarnaast bestaat er een versie waarbij twee deelnemers, met elkaar verbonden via modem en telefoonlijn, samen kunnen vliegen en elkaars toestel kunnen zien.
Als je nu een joystick voor de koersbepaling gebruikt en een polariserende bril opzet, die beschikt over een sensor die de oogbewegingen registreert, kun je rechtdoor vliegend tòch over je rechter schouder kijken naar je meevliegende collega of een vijandelijke aanvaller.



Timothy overdrijft dit keer dus niet. Nadat hij de wereld aan de drugs bracht helpt hij ons er, om dat goed te maken, weer vanaf. Over een paar jaar verhuren de videotheken hallucinerende softwarepakketten waarmee je een LSD-trip kunt ondergaan, de Noordpool bezoeken, een reisje naar Mars maken, de Taj Mahal zien bouwen of samen met Eva in de Hof van Eden een appeltje schillen. Ook het pornohoekje wordt niet vergeten: hoe zou het zijn om een nachtje het bed te delen met Bo Derek, Mata Hari, Khomeini, of Margaret Thatcher?
Altijd veilig vrijen dus. Als Timothy tenminste geen virusje heeft ingebouwd...

BEGINNERS

Forth voor beginners (10)

Pieter Surie

Meta-Forth wordt in de Forth wereld als één van de moeilijkste zaken beschouwd, zelfs voor echte Forth fans is het dan ook vaak een duistere aangelegenheid gebleven. Toch wil ik er aandacht aan besteden, omdat er een wereld van nieuwe mogelijkheden open gaat voor wie er mee leert werken.

Meta-Forth

Met Meta-Forth (kortweg Meta) kunnen we een bestaand Forth systeem wijzigen door nieuwe woorden permanent toe te voegen. Ze zijn dan bij het opstarten al beschikbaar en hoeven niet steeds bijgeladen te worden. Ook kunnen we de code van bestaande woorden wijzigen, om ze anders te laten werken of om bugs te verwijderen (of te introduceren natuurlijk).
Het maken van een geheel nieuwe Forth, hetzij voor het bestaande systeem, hetzij voor een ander systeem met misschien ook een andere processor, behoort eveneens tot de mogelijkheden.
Zoals alles in Forth bestaat ook Meta uit files (of screens) met daarin text, gewone Forth code, die voor deze toepassing benodigd is. Na het laden van deze code is Forth uitgebreid tot een Meta-Forth systeem, dat in staat is een andere reeks screens in te lezen en de code daarin zodanig te verwerken dat het nieuwe systeem er mee gevormd wordt. Om verwarring te voorkomen spreekt men over het bestaande systeem van de *Host* (gastheer), die dan met de aangeboden Meta broncode het nieuwe systeem, de *Target* (doelwit) genereert.
Als Meta geschikt moet zijn voor het maken van verschillende Targets hebben we naast de broncode, die echt iets in de Target genereert, ook code nodig die Meta met de benodigde Target-specifieke kennis uitbreidt. Om bijvoorbeeld Target headers te kunnen maken moet de toe te passen structuur aan Meta bekend gemaakt worden.

Metapuzzels

Om een Meta-Forth te maken moet een hele waslijst van problemen worden opgelost. Het belangrijkste daarvan is dat we eerder in de Target dictionary (TD) aangemaakte woorden moeten kunnen gebruiken om daarmee nieuwe woorden te maken.
De meeste Target woorden corresponderen met woorden die, onder dezelfde naam, ook in de Host bestaan. Als we bijvoorbeeld de CFA van het woord **DUP** in de Target willen compileren, dan moet **DUP** in de TD opgezocht worden en moeten we voorkomen dat de Host versie daarvoor gebruikt wordt.
Over de manieren waarop een en ander opgelost kan worden dadelijk meer. In elk geval zijn we een heel eind op weg als Meta colon definities foutloos in de Target kan maken.
Een aantal woorden moet plotseling anders gaan werken, denk bijvoorbeeld aan **:** dat nu een woord voor de Target moet gaan maken. We kunnen met een speciaal woord het systeem naar 'Target mode' omschakelen of een andere versie definiëren, bijvoorbeeld **T:** en steeds dat woord gebruiken. De eerste methode heeft het nadeel dat soms moeilijk is te zien in welke mode we bezig zijn, de tweede methode maakt dat de broncode er wat rommelig uit komt te zien.

Definiërende en immediate woorden

Verwarring ontstaat doordat definiërende woorden in niet minder dan drie versies nodig zijn. Immers, de Host bevat zijn normale versie en moet tevens weten hoe een woord in de Target te genereren, terwijl de Target straks natuurlijk ook woorden voor zichzelf moet kunnen maken.
Gelukkig kan Forth verschillende vocabularies hebben en zijn de moeilijkheden op te lossen door, bijvoorbeeld met 'modeschakelaars', er voor te zorgen dat Meta op het juiste moment, in de juiste volgorde en in de juiste vocabularies zoekt. De varianten kunnen dan, al of niet onder dezelfde naam, in diverse vocabularies komen te staan. Versies van **:** bevinden zich dan bijvoorbeeld in **FORTH**, in **META** en in **TARGET**.
Bij mijn systeem komt de volgende toestand voor:

T: VARIABLECONSTANT... T;

Het is een aardige puzzel om uit te zoeken hoe Meta de definitie VARIABLE in de Target zodanig compileert dat het Target systeem straks z'n eigen versie van CONSTANT gebruikt als er een variabele moet worden aangemaakt.
Woorden als **IF** en **."** zijn evenals definiërende woorden immediate (worden gewoonlijk niet gecompileerd, maar direct uitgevoerd). Ook dit veroorzaakt complicaties. Een mogelijke oplossing is weer dat er Meta varianten in een aparte vocabulary, bijvoorbeeld **IMMS**, komen die tijdens het Meta compilatieproces als eerste doorzocht wordt. Als daarin een woord gevonden is kan het direct worden uitgevoerd en op z'n eigen manier een sprong, een string, een definitie of iets dergelijks in de Target compileren.
De standaard schrijft 'ASCII A' voor om de ASCII-waarde van 'A' op de stack te krijgen. Een veel gebruikte truc is om dit met **&A** te doen: Het speciale woord, waarvan de naam met '&' begint en dat uit twee tekens bestaat, zoekt het tweede teken van z'n eigen naam in de input buffer op en zet de waarde ervan op de stack of compileert die als een litteral.
Het is niet erg moeilijk om zo'n woord achteraf aan het Target systeem toe te voegen (**WITH** tijdelijk = 1 maken). Maar het is wel even nadenken geblazen om zoiets met behulp van Meta in de Target aan te brengen. Zeker als we ook nog een Meta variant willen hebben, die een teken als een litteral in de Target kan compileren.

Het Meta-interpreteren van de broncode

De tot zover gesuggereerde oplossingen zouden tot een Meta versie van INTERPRET kunnen leiden die er, geparafraseerd, als volgt uitziet: (de woorden T, en TC, zijn analoog aan , en C,: ze plaatsen een woord – of een byte – in de TD met behulp van de TD-pointer, die natuurlijk THERE heet. Verder zijn hier en daar relevante woorden tussen haakjes aangegeven)

BEGINNERS

*) Als we **MINTERPRET** schrijven hebben we geen flauw idee wat de CFA van de **TARGET** versie van **LIT** zal worden. Daarom gebruiken we voorlopig een soort variabele **T(LIT)**. Het is de bedoeling dat deze bij het definiëren van de nieuwe **LIT** de CFA daarvan krijgt toegekend.

Als **INTERPRET** het woord **MINTERPRET**gaat uitvoeren komen we in een eindeloze lus terecht. Net als bij **INTERPRET** wordt ook deze lus verlaten en wordt er (nu naar **INTERPRET**) teruggekeerd, als **MINTERPRET** het woord **EXIT** tegenkomt en uitvoert. Een variant van **LOAD, MLOAD**, zorgt er voor dat de broncode van schijf wordt gelezen en gebruikt **MINTERPRET** om de code te interpreteren.

De Target buffer

Omdat **TARGET** in z'n geheel de nieuwe TD moet gaan vormen mogen er, om achteraf grote relocatie problemen te vermijden, geen nieuwe Host woorden tussen die van de Target in het geheugen komen te staan. Daartoe moet de vocabulary **TARGET** in een apart deel van het geheugen, de Target buffer, staan en zijn er maatregelen nodig om er voor te zorgen dat Meta op de juiste manier met **TARGET** omspringt.
In elk geval zullen de adressen, waar tijdens het genereren alles terecht komt, verschillen van de adressen waarop de Target uiteindelijk komt te staan. De woorden waarmee we toegang krijgen tot de dictionary hebben daarom varianten die specifiek op de TD (TD) opereren en die eventueel rekening houden met de later te verrichten relocatie.
Dit zijn bijvoorbeeld **THERE T, TC, TALLOT** en **T'** (respectievelijk pointer naar eerste vrije plaats in de TD, voeg een 16-bit getal toe, voeg een byte toe, maak ruimte in de TD en zoek de CFA – in oudere versies de PFA – van een woord in de TD op).
Ook kunnen varianten voor de woorden waarmee we toegang tot het geheugen krijgen nodig zijn. Bijvoorbeeld **T@, T!,** etcetera.

Voorwaartse referenties

Bij een gewone Forth ontbreken labels meestal (ze kunnen daar ook goed worden gemist), maar bij het maken van de **TARGET** bestaat er een grotere behoefte aan de mogelijkheid om alvast te verwijzen naar adressen waarvan nog niet bekend is wat hun uiteindelijke waarde zal zijn. Zoals we reeds zagen – **T(LIT)** – kan Meta daartoe deels met variabelen werken, maar als we een adres willen gebruiken voordat de waarde daarvan bekend is, dan is het zeer prettig als Meta daarmee ons daarbij behulpzaam kan zijn.
Daartoe kunnen we **MINTERPRET** (op de plaats waar de 'niet gevonden' fouten staan) slimmer maken. Bijvoorbeeld door voor een niet gevonden woord een header, met verwijzingen naar de plaatsen waar het onbekende woord voorkomt, te maken. Die kan dan in wéér een vocabulary, **LABELS**, die – voor het geval de waarde inmiddels bekend is geworden – vóór de TD moet worden doorzocht.
Zodra de waarde bekend is kunnen de te behandelen plaatsen met behulp van de verwijzingen worden ingevuld en kan het labelwoord in een soort constante worden veranderd.
Het alternatief is om alles zo te organiseren dat het probleem zoveel mogelijk vermeden wordt en, voor zover dat niet kan, de onbekende referenties, als ze bekend zijn geworden, met de hand in te vullen.

De Meta-assembler

Er zal een assembler moeten zijn die code voor de Target processor kan genereren. Omdat ook de Target meestal een assembler zal moeten hebben kunnen we die misschien het beste, nog lang vóór we aan het Meta proces gaan denken, op de Host machine maken en uittesten (misschien kunnen we er bij de Forth gg wel één op de kop tikken).
De nu beschikbare Target-assembler kan dan zó worden aangepast dat deze, inplaats van in de eenmaal draaiende Target, de gegenereerde code in de Target buffer plaatst. Als we overal waar de gewone assembler **, en C,** gebruikt om opcodes in de dictionary te plaatsen, deze woorden door **T,** en **TC,** vervangen, dan zal de zaak al aardig op een Meta-assembler gaan lijken. Verdere aanpassingen zullen vooral voor voorwaartse referenties nog wel nodig zijn.
De Meta-assembler woorden kunnen gewoon geïnterpreteerd worden, dat wil zeggen door het 2^e^ gedeelte van **MINTERPRET** bij "voer het anders uit". Doordat ze gebruik maken van **T, en TC,** weten ze zelf hoe ze opcodes in de TD moeten plaatsen.
Omdat elk Forth systeem berust op een aantal in machinetaal geschreven woorden is de speciale Meta-assembler in elk geval een onmisbaar onderdeel van Meta-Forth.

Geheugenindeling en initialisatie van de Target

Voor wat betreft de geheugenindeling zal het grootste deel van de Target buffer gebruikt worden voor de dictionary van het nieuwe systeem.
De buffer wordt op schijf gezet en op de een of andere manier in het Target systeem geladen. Aldaar moet de zaak een gewoon programma vormen, zodat we de nieuwe Forth kunnen draaien. Overigens hoeft het niet om bijzonder veel data te gaan. Immers, als de target zo ver is dat hij zichzelf met **LOAD** verder uit kan breiden, dan hoeven we dat niet meer met Meta te doen.
Met behulp van diverse variabelen en constanten kunnen we vastleggen waar de dictionary, de stacks en de diverse buffers terecht moeten komen en hoe groot ze moeten worden. Meestal zullen de bijbehorende waarden bij het opstarten van de **TARGET** al ingevuld moeten zijn, ook dat is dus een klus voor Meta.
Omdat de R-stack juist vrij leeg is als de Terminal Input Buffer **TIB** veel tekens bevat en omgekeerd, kunnen die 'tegen elkaar in groeien'. Beide stacks en **TIB** passen daardoor meestal wel in 1 K. Voor de disk buffers is een K of 4, zowel voor blok- als voor filesystemen, een goed uitgangspunt.
Ook systeem variabelen als het grondtal **BASE**, de maximale lengte van woordnamen **WITH**, enzovoort moeten door Meta van een geschikte defaultwaarde zijn voorzien, zodat de Target direct na het opstarten ook werkelijk te gebruiken is.

De volgende keer zal ik het verhaal over Meta afsluiten met het bespreken van een eenvoudig en een ingewikkeld voorbeeld van het Meta gebruik.
□

Vragen en opmerkingen:
Pieter Surie
Wagenstraat 23bis
3581 WR Utrecht
Telefoon 030–512422 (na kantooruren).

BEGINNERS

De wereld van assembler en debug (10)

Ben Welman

Rekeninstructies

```
AAA  DIV
AAD  IDIV
AAM  IMUL
AAS  IN
ADC  INC
ADD  MUL
DAA  NEG
DAS  SBB
DEC  SUB
```

In de vorige aflevering heeft u de volledige instructieset aangetroffen. Deze alfabetisch gesorteerde lijst is niet handig bij het ontwikkelen van programma's. Een overzicht waarbij de instructies naar soort functie bij elkaar staan kan dan veel handiger zijn. In deze aflevering zal het rekenen centraal staan.

Hier staat een overzicht van de rekeninstructies. Hoewel er met de shift- en roteerinstructies ook gerekend kan worden zijn deze niet in de tabel opgenomen, omdat ze meer tot de logische instructies behoren.
De rekenkundige bewerkingen die de processor kan uitvoeren zijn: optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen. Andere bewerkingen worden hieruit afgeleid.
In deze aflevering zal alleen met getallen zonder tèken worden gewerkt. Kommagetallen en negatieve getallen worden niet besproken.
Eén van de zaken die de programmeur absoluut in het oog moet houden is de maximale grootte van de getallen en de uitkomst na een bewerking. Immers, hoe groter de getallen, des te meer bits zullen moeten worden gebruikt om het getal weer te geven. Zo is het grootste getal dat met 8 bits (1 byte) kan worden weergegeven 255, met 16 bits (2 bytes, ook wel 1 woord geheten) is dat 65.535 en met 32 bits (een dubbel woord) is dat 4.294.967.295. Alle drie de vormen zullen kort aan bod komen.

8-BITS REKENEN De vier rekenkundige bewerkingen hebben als algemene vorm:

```
optellen:   ADD operand1,operand2
aftrekken:  SUB operand1,operand2
vermenig-
vuldigen:   MUL operand2
delen:      DIV operand2
```

De operanden kunnen in registers of elders in het geheugen staan. Enkele voorbeelden van optelopdrachten zijn:

ADD AL,BL
De inhoud van BL wordt opgeteld bij de inhoud van AL. Het resultaat komt ook in AL te staan. U moet er dus wel aan denken dat hierdoor de oude inhoud van het AL register verloren is gegaan.

ADD BL,[0200]
De inhoud van geheugenplaats DS:0200 wordt opgeteld bij de inhoud van BL en het resultaat komt weer in BL.

ADD [0200],DL
De inhoud van DL wordt opgeteld bij de inhoud van geheugenplaats DS:0200. Het resultaat komt op geheugenplaats DS:0200 te staan.

Er doet zich een probleem voor wanneer de uitkomst van de optelling te groot is voor een byte. In dat geval wordt de carryvlag gezet, om aan te geven dat er nog een bit moet worden overgedragen. U kunt dit vergelijken met het '1 onthouden', zoals u dat waarschijnlijk op de basisschool ooit gehad hebt. Om dit te verduidelijken een voorbeeld.

```
hex     dec
E3      227
71      161
--- +   --- +
154     388
```

Om deze optelling door de processor uit te laten voeren start u debug op en voert dan - na eerst commando A gegeven te hebben - de volgende assembleeropdrachten in:

```
mov al,e3
mov bl,71
add al,bl
```

Keer weer terug naar de debug prompt (-) en voer drie trace opdrachten uit. De inhoud van het AX register is nu 0054 en niet 0154. Wel is de carryvlag (CY) gezet. De programmeur zal zelf de verdere afhandeling van deze carry voor zijn rekening moeten nemen. Zo is er een instructie ADC, waarmee ook de carryvlag opgeteld kan worden. Ook kunt u in dat soort gevallen met 16 bits registers gaan rekenen. Dan zorgt de processor voor de afhandeling van de carry.
De opdrachten voor het aftrekken van twee getallen zijn identiek. Vervang dan ADD door SUB. Bij het 8-bits vermenigvuldigen en delen moet de ene operand altijd in het AL register staan. Bij vermenigvuldigen (MUL) komt het resultaat in AX te staan. Ga dit na door met debug de volgende vier instructies uit te voeren:

```
mov al,0a
mov bl,8
mul al
mul bl
```

De eerste vermenigvuldigingsopdracht vermenigvuldigt de inhoud van AL met zichzelf. Het resultaat, 0064hex (100dec), komt in AX te staan. Bij de tweede vermenigvuldiging wordt de inhoud van AL (64hex) vermenigvuldigd met 8. AX krijgt hierdoor als inhoud 0320hex (800 dec).

Ook bij delen komt het resultaat in AX te staan en wel het aantal helen in AL en de rest na deling in AH. Als voorbeeld de deling 9 : 4 = 2 rest 1. Uitvoering hiervan kan met de instructies:

```
mov al,9
mov bl,4
div bl
```

Na afloop is de inhoud van AX 0102.

OPSLAG Voordat we naar de eigenlijke rekenopdrachten kijken moet eerst de wijze waarop een woord, twee bij elkaar behorende bytes, in het geheugen wordt opgeslagen behandeld worden. Bekijk de volgende opdrachten en voer deze eventueel met debug uit.

```
mov ax,4321
mov [0110],ax
```

Na uitvoering van de eerste opdracht is AH geladen met 43 en AL met 21.

Door de volgende opdracht wordt geheugenplaats DS:0110 met 21 geladen en geheugenplaats DS:0111 met 43. Dit principe van omgekeerde opslag wordt ook wel het INTEL formaat genoemd. Altijd eerst de laagste, het minst significante byte, daarna de hoogste, het meest significante byte. Bij alle opdrachten die met woorden werken moet u hierop bedacht zijn.

16-BITS REKENEN Het optellen en aftrekken verloopt op dezelfde manier als bij het 8-bits rekenen. Bij vermenigvuldigen en delen komt de uitkomst in twee registers, DX en AX, te staan. De volgende voorbeelden maken dat duidelijk.

ADD AX,BX
De inhoud van BX wordt opgeteld bij de inhoud van AX. Het resultaat komt in AX te staan. Is het resultaat te groot voor AX, dan wordt de carryvlag gezet.

SUB BX,CX
De inhoud van CX wordt afgetrokken van de inhoud van BX. Wordt de uitkomst negatief, dan wordt ook de carryvlag gezet.

MUL BX
De inhoud van AX wordt vermenigvuldigd met de inhoud van BX. Het resultaat komt in DX:AX te staan. DX bevat het hoogste deel van de uitkomst en AX het laagste deel.

DIV CX
De inhoud van AX wordt gedeeld door de inhoud van CX. Het aantal helen van de uitkomst komt in AX te staan en de rest na deling in DX.

32-BITS REKENEN De processor kent geen kant en klare instructies voor 32 bits rekenen, zodat u uw eigen routines moet maken. Voor optellen en aftrekken is dit weer vrij eenvoudig. In het nu volgende voorbeeld wordt de inhoud van het registerpaar BX:AX opgeteld bij die van het paar DX:CX. Het eerste register bevat steeds het hoogste woord en het tweede register het laagste woord van de operand. Eerst maar eens een handmatige uitwerking:

```
dec.          hex
616.808.344   24C3 BF98  BX AX
326.132.357   1370 6285  DX CX
-----------+  ---------+
942.940.701   3834 221D
```

Het optellen geschiedt van achteren naar voren. Eerst AX en CX en daarna BX en DX, waarbij in het laatste geval ook de eventuele carry opgeteld moet worden. De benodigde opdrachten zijn:

```
mov ax,bf98
mov bx,24c3
mov cx,6285
mov dx,1370
clc
add ax,cx
adc bx,dx
```

Voer deze oefening weer met debug uit. De instructie CLC wist de carryvlag en wordt meestal zekerheidshalve toegevoegd. Na uitvoering van deze opdrachten bevat BX het hoogste deel van het antwoord en AX het laagste deel, of BX = 3834 en AX = 221D.

Op dezelfde wijze is het mogelijk om een 32-bits aftrekking uit te voeren. In plaats van overdracht van een bit kan het dan zo zijn dat er 'eentje geleend' moet worden. De carryvlag geeft dat weer aan en met de instructie SBC kan ook de carryvlag worden afgetrokken. Een debug oefening die dit demonstreert:

```
mov ax,38f5
mov bx,741a
mov cx,6b92
mov dx,2641
clc
sub cx,ax
sbc dx,bx
```

Dit is de aftrekking 741A38F5 - 26416B92 = 4DD8CD63, zodat na afloop 4DD8 de inhoud van BX is en CD63 de inhoud van AX.

32-bits vermenigvuldiging

Dat dit wat ingewikkelder is moge blijken door weer even in de schoolbank plaats te nemen en de decimale vermenigvuldiging van 69 en 34 te bestuderen.

```
  69  operand 1
  84  operand 2
  -- *
  36  (4*9)
 24   (4*6)
 72   (8*9)
48    (8*6)
---- +
5796
```

Op dezelfde wijze gaan we nu de vermenigvuldiging van twee 32-bits getallen uitvoeren. Omdat er vier vermenigvuldigingen moeten worden uitgevoerd, en het AX register steeds bij de MUL opdrachten in gebruik is, moeten de tussenresultaten steeds elders in het geheugen worden bewaard. Het resultaat van elke MUL opdracht staat in de twee registers DX:AX, waardoor er 8 bewaarplaatsen van steeds 1 woord groot nodig zijn. In afbeelding 2 is dit schematisch weergegeven.
De uitwerking hiervan in een programma kunt u in afbeelding 3 vinden. Type dit programma weer met een tekstverwerker in en bewaar het als een ASCII-file, onder de naam

```
    wh_op1:wl_op1  operand 1
    wh_op2:wl_op2  operand 2
--------------- *
        bw1 bw2  (wl_op2 * wl_op1)
    bw3 bw4      (wl_op2 * wh_op1)
    bw5 bw6      (wh_op2 * wl_op1)
bw7 bw8          (wh_op2 * wh_op1)
--------------- +
|   |   |   |---> bw2
|   |   |-------> bw1 + bw4 + bw6
|   |-----------> bw3 + bw5 + bw8
|---------------> bw7 + evt. carry

betekenis symbolen:
wh_op1 = hoogste woord operand 1
wl_op1 = laagste woord operand 1
wh_op2 = hoogste woord operand 2
wl_op2 = laagste woord operand 2
bw1 t/m bw8 zijn de symbolische
namen van de bewaarplaatsen in
het geheugen voor de tussen-
resultaten.
```

verm32.deb, op schijf. Vertaal het programma met debug door de opdracht DEBUG <VERM32.DEB. Hierdoor wordt het programma VERM32 gemaakt. Start debug dan weer op met DEBUG VERM32, waardoor u nu met de trace opdracht het programma stapsgewijs kunt uitvoeren. Er zit geen terugkeer naar DOS in het programma, zodat u na de laatste instructie debug weer met de Quit opdracht moet verlaten. □

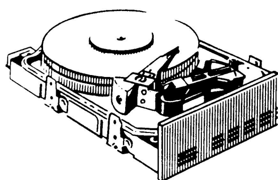
```
A
;VERM32.DEB
;Voorbeeld van een 32-bits vermenigvuldiging
;
;operand 1 wordt vermenigvuldigd met operand 2
;het resultaat komt te staan in DX:CX:BX:AX
;
mov ax,[015d]  ;wl_op1
mov cx,[0161]  ;wl_op2
;voer de vermenigvuldigingen uit
mul cx         ;wl_op2 * wl_op1
mov [0163],dx  ;bewaar resultaat
mov [0165],ax  ;op bw1 en bw2
mov ax,[015b]  ;wh_op1
mul cx         ;wl_op2 * wh_op1
mov [0167],dx  ;bewaar resultaat
mov [0169],ax  ;op bw3 en bw4
mov ax,[015d]  ;wl_op1
mov cx,[015f]  ;wh_op2
mul cx         ;wh_op2 * wl_op1
mov [016b],dx  ;bewaar resultaat
mov [016d],ax  ;op bw5 en bw6
mov ax,[015b]  ;wh_op1
mul cx         ;wh_op2 * wh_op1
mov [016f],dx  ;bewaar resultaat
mov [0171],ax  ;op bw7 en bw8
;voer de optellingen uit
mov ax,[0165]  ;ax = bw2
mov bx,[0163]
add bx,[0169]
adc bx,[016d]  ;bx = bw1 + bw4 + bw6
mov cx,[0167]
adc cx,[016b]
adc cx,[0171]  ;cx = bw3 + bw5 + bw8
mov dx,[016f]
adc dx,0       ;dx = bw7 + evt. carry
nop
;--- ruimte voor de data ---
;wh_op1   hoogste woord operand 1
dw 24c3
;wl_op1   laagste woord operand 1
dw 9fb8
;wh_op2   hoogste woord operand 2
dw 1734
;wl_op2   laagste woord operand 2
dw 26ab
;bewaarplaatsen voor tussenresultaten
;achtereenvolgens bw1 t/m bw8
dw 0,0,0,0,0,0,0,0
RCX
0073
N VERM32
W
Q
```

Fido-gebruikers kunnen vragen en suggesties weer in area 4 van node 118 (telefoon 053-337444) voor mij achterlaten. Anderen kunnen hun correspondentie sturen naar:

Ben Welman
Koningsbult 2
7152 GP Eibergen

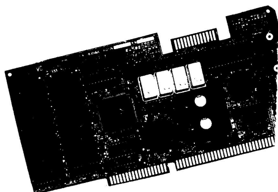
Als je de grootste bent lever je direct en uit voorraad.

Door Vogelzangs jarenlange kennis en ervaring met postorders bent u verzekerd van een snelle en betrouwbare levering. Alle produkten zijn direct uit voorraad leverbaar. U zit goed als u bij de grootste besteld.



SEAGATE ST 4096
Krachtige 80 Mb harddisk, 5¼ inch full size, toegangsnelheid 28 ms met ST 506 interface aansluiting.
ART.NR. 6408

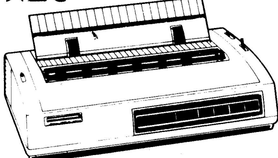
INKL. BTW 1969



VORTEC VGA-KAART
Bevat 512 Kb, resolutie 1024 x 768 pixels, 16 bits Databus.

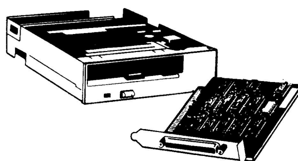
ART.NR. 4525

INKL. BTW 399



NEC P6+
24 naaldsprinter. Geschikt voor A4 formaat papier en kettingformulieren. Heeft Paperpark, diverse fonts en is instelbaar via frontmenu.
ART.NR. 7460

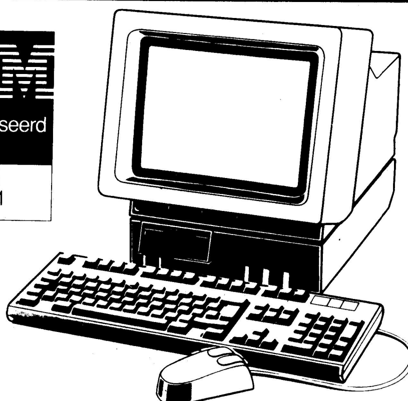
INKL. BTW 1399



WANG TEC TAPE STREAMER 60 MB
Inkl. controller en software.
ART.NR. 7647

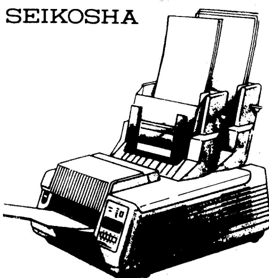
INKL. BTW 899





Vogelzang heeft al komplete IBM systemen vanaf f 2.999,- inklusief BTW. Laat u adviseren in een van onze filialen in Eindhoven, Heerlen of Maastricht. Of bel voor meer IBM PS/1 informatie: 045-716055.

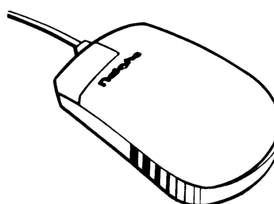
SEIKOSHA



SEIKOSHA OP 105 LASER-PRINTER
Laserprinter met uitstekende prijs/kwaliteitsverhouding welke in iedere werksituatie is te plaatsen. Zeer gebruiksvriendelijk en handig door dubbele papierinvoer.
ART.NR. 2265

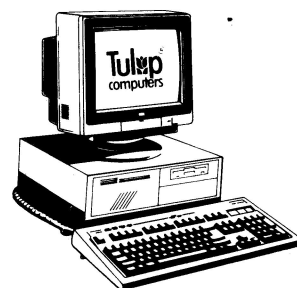
INKL. BTW 2795

naksha



NAKSHA MUIS
Super handzame muis geschikt voor Atari ST, Amiga Commodore en Amstrad PC. Reageert snel op al uw kommando's. Inkl. muishouder en mat.
ART.NR. 3752

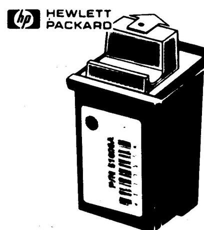
INKL. BTW 99



TULIP AT 3 MET TULIP 14" VGA KLEURENMONITOR
Moderne, kompakte computer met een hoge verwerkingssnelheid door toepassing van de nieuwe I.D.E. interface. Wordt kompleet geleverd met een haarscherpe VGA kleurenmonitor. **Specifikaties:** 80286 processor, kloksnelheid 12,5 MHz, 1 Mb geheugen uitbreidbaar tot 4 Mb, 40 Mb hard disk (embedded controller), 3½" en 5¼" diskdrive. VGA-kaart, MS DOS 4.01, MS-Windows, MS-Write en MS-Paint.
ART.NR. computer 4604
ART.NR. monitor 2812

INKL. BTW 5899

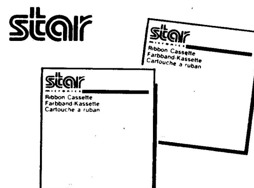
HEWLETT PACKARD



HP DESKJET PRINTKOP
Inktpatroon geschikt voor HP Deskjet, Deskjet plus, Deskwriter.
ART.NR. 2467

INKL. BTW 55

star



STAR LC 10 LINT ORIGINEEL
ART.NR. 6302

1 TOT 10 STUKS PER STUK 14[95]
10 TOT 25 STUKS PER STUK 13[95]
25 OF MEER PER STUK 12[95]

- **Bestellen en/of informatie tel.: 045-716275, fax: 045-712905.**
- **Levering door heel Nederland.**
- **Alles uit voorraad leverbaar.**

VOGELZANG
Daar kun je niet omheen
De grootste specialist in computers en elektronika.

- **Alle prijzen inkl. BTW.**
- **Wijzigingen voorbehouden.**
- **Maximale verzendkosten f 10,-.**
- **Orders boven f 200,- franko thuis.**

Vogelzang Postorders, Akerstraat 19, 6411 GV Heerlen.

PROGRAMMEREN

Gevorderd programmeren (1)

We gaan in een aantal stappen een programma ontwerpen en coderen, waarmee notities of andere gegevens opgetekend, naar believen gewijzigd, gesorteerd, opgezocht, gedrukt en in bestanden op de schijf opgeslagen kunnen worden, een gegevensbank dus. Het programma moet alle soorten informatie kunnen verwerken, van structuurloos, bijvoorbeeld losse aantekeningen, ontwerpen of memo's, tot gestructureerd, bijvoorbeeld inventarissen, telefoonlijsten, bibliografieën, CD-lijsten, enzovoort.

Jaap Schermerhorn

MANUS Er moet dus een manusje-van-alles worden ontworpen en daarom heet het programma Manus. Ik heb dit soort toepassing, of applicatie op z'n Nieuwnederlands, gekozen om een aantal programmeertechnieken te demonstreren en ook omdat zo'n elektronisch notitieboek annex kaartenbak voor gegevensopslag voor persoonlijk gebruik heel nuttig zijn kan. Wat voor soort gegevens u wilt opslaan, hoeveel en in welk formaat, daarin laat Manus u geheel de vrije hand.
Manus is in QuickBasic 4 geschreven, het meest verbreide van de moderne, gestructureerde en gecompileerde Basic-dialecten, maar het is ook aan TurboBasic, of zijn opvolger PowerBasic, of TrueBasic en andere moderne varianten aan te passen.
De kern van Manus wordt gevormd door dynamisch beheerde vrije vorm bestanden, waarin elke gegevensstaat (record) een bladzijde uit een notitieboek of een kaart uit een kaartenbak of wat dan ook voorstelt.
Een bestand is een verzameling van records, die allen dezelfde structuur hebben. In tegenstelling tot een vector, die uit een reeks variabelen van hetzelfde type bestaat, kan een record variabelen van een verschillend type verenigen. Elke variabele in een record beslaat een veld. Om een bestand te kunnen lezen moeten we weten hoeveel velden er per record zijn, hoe lang ze zijn en van welke soort. Deze informatie wordt in Manus aan de bestanden meegegeven: daartoe wordt het eerste record van elk bestand gereserveerd.

VRIJE VORM BESTANDEN Aantal, lengte en soort van de velden per record bepalen samen het bestandsformaat, dat wil zeggen de gegevensstructuur. Manus legt zich niet op één of een paar bestandsformaten vast. Elke gebruiker moet vrij zijn elk gewenst formaat te bepalen voor elke soort bestand dat hij wil aanleggen. Een boekenlijst heeft nu eenmaal een ander formaat nodig dan een schilderijeninventaris. De structuur van de gegevens - en in bestanden zijn de records de structuureenheden - blijft dus vrij bepaalbaar. Dat betekent dat die structuur niet van tevoren vastgelegd kan worden en steeds weer voor het programma een verrassing blijkt te zijn. Het programma moet zich dus dynamisch opstellen en zelf zien het formaat en de daarbij behorende waarden van de variabelen te bepalen. Zo'n vrije vorm te ontwerpen en uit te voeren vereist wat meer programmeerkunst dan het werken met vaste formaten, maar laat meer armslag.
We doen dit zo. Wanneer een nieuw type bestand wordt ontworpen legt het programma allereerst aantal, lengte en soort van de velden per record in veld no. 1 van record no. 1 vast, alles achter elkaar, in een lange tekenrij of string. Die ziet er zo uit: eerst 2 bytes voor het aantal velden (dus maximaal 99 velden per record, want die getallen worden niet binair, maar in ASCII-formaat opgeslagen). Dan volgen de veldlengtes, per veld 4 bytes (een veld kan dus maximaal 9999 tekens lang zijn, als dit – bijna tien kilobyte! – niet voldoende mocht zijn codeert u meer bytes voor de velden die dat nodig hebben). Tenslotte wordt de naam van veld 1 er achteraan gehaakt en de namen van de overige velden worden in veld 2 enzovoort opgeslagen. Zo'n tekenreeks in veld 1 kan er bijvoorbeeld zo uitzien:

04 120 41235 765Titel

Dit betekent dan dat er vier velden per record zijn, respectievelijk 120, 4, 1235 en 765 tekens lang, en de benaming van het eerste veld is Titel.
Wil men alleen tekst opslaan, in één groot veld zonder benaming, dan laat men veld 1 naamloos, geeft het vervolgens de gewenste lengte en de tekstinvoer kan beginnen. Wanneer bijvoorbeeld 1000 tekens als tekstlengte per record is opgegeven, dan ziet het informatierecord er zo uit:

011000

en 1000 – 6 tekens verder verschijnt het eerste tekstrecord, wanneer men het bestand in DOS met het bevel TYPE op het scherm laat tonen.

Manus maakt tekstbestanden, maar kan probleemloos ook getallen opslaan (als tekenrijen, wel te verstaan), die zodra er gerekend moet worden in de benodigde types van numerieke variabelen omgezet kunnen worden. De verwerking moet dan in andere programma's gebeuren. De records bestaan dus uit tekstvelden - en dat kan ook getalwaarden betekenen - die tekenrijen bevatten. Die kunnen hoogstens 32.767 tekens (bytes) lang zijn, wat voor ons doel meer dan genoeg moet zijn. Dat maximum is alleen met veldlengtes van 5 bytes te bereiken.
Om met een Manusbestand te werken moet eerst het bestandsformaat worden bepaald. Dat doet de procedure GetFormat, die er mee begint de eerste twee bytes te lezen en zo het veldaantal te bepalen. De lengte van de deelstring die de veldlengtes bevat kan dan als veldaantal * 4 (of eventueel * 5, zie eerder) worden berekend. Zodra die deelstring met MID$ is afgezonderd kan de lengte van elk veld met een lus gelezen worden. Elke waarde is met RSET rechts aansluitend in een vak gezet, dat 4 tekens lang is.
Zodra het programma het formaat gelezen heeft kan het bestand volgens de regelen der kunst geopend worden. We hebben zo een algoritme ontworpen, waarmee vrije vorm bestanden kunnen worden ontwikkeld. Daaromheen gaan we een programmaskelet construeren, een prototype dat bestanden kan aanleggen en lezen. Toeters en bellen komen later.

MANUS-PROGRAMMA Welke mogelijkheden om met bestanden te werken moet Manus bieden? In de eerste plaats moet er, voordat een nieuw bestand wordt aangelegd, een nieuw formaat ontworpen en vastgelegd kunnen worden. Vervolgens moet men nieuwe bestanden met bekende formaten kunnen maken. Daartoe wordt dan het gewenste formaat van een voorhanden zijnd bestand gekopieerd. Tenslotte moeten bestaande bestanden, met hun eigen formaat dus, aangevuld kunnen worden. Correc-

ties aanbrengen in bestanden is natuurlijk ook nodig en daarvoor is een editor gewenst. Maar deze verfijning komt later aan de orde, evenals het afdrukken of het tonen van bestanden op het beeldscherm.
De genoemde drie opties worden elk in een eigen procedure uitgevoerd. We beginnen met een procedure, CreateFormat, waarmee nieuwe formaten worden vastgelegd (aansluitend kunnen dan gegevens worden ingebracht).
De beide andere procedures heten CopyFormat en AddToManusFile.
Daarmee kunnen we een menu ontwerpen, maar ik geef u eerst het hoofdprogramma of de hoofdmoduul. Hierin worden vooraf de gebruikte procedures gedeclareerd, maar dat doet de QuickBasic editor automatisch zodra de procedures zijn gemaakt. Dan wordt de maximale omvang van de vectoren (arrays) vastgelegd en worden de variabelen en constanten aangemeld, voorzover ze globaal zijn (in het hele programma gebruikt worden). Tenslotte wordt het menu opgeroepen. Aangezien we nu een prototype construeren bevat de hoofdmoduul alles wat nodig is om Manus te laten functioneren en niets meer. Met name ontbreekt elke vorm van foutenopvang, dat wordt later behandeld. Het hoofdprogramma ziet er zo uit:

Zie listing A

Listing A

```
'* * * ------------------- M a n u s ------------------- * * * ' L.J.G.Schermerhorn   18-21.5.1990
Prototype  DECLARE SUB ManusMenu ()  DECLARE SUB CreateFormat ()  DECLARE SUB SingleFrame (Urow%, Lcol%,
Lrow%, Rcol%) DECLARE SUB CopyFormat ()
DECLARE SUB AddToManusFile ()
DECLARE SUB FileNameInput (Row%)
DECLARE SUB FileCheck ()
DECLARE SUB GetFormat ()
DECLARE SUB OpenFiles (FileNo%)
DECLARE SUB WriteFile ()
DECLARE SUB DataInput ()
DEFINT C, F, I-U
DIM File$(2), b$(99), Field$(99), FieldName$(99), FieldLen$(99)
DIM RecordTotal(99)

COMMON SHARED FileNo, File$(), FileNameErrorFlag
COMMON SHARED Row, RecordNo, RecordLen, RecordTotal()
COMMON SHARED b$(), Fieldtotal, Field$(), FieldName$()
COMMON SHARED FieldLen$(), FirstFieldName$, SubFlag
COMMON SHARED Urow, Lcol, Lrow, Rcol
CONST ULEFT1% = 218, URIGHT1% = 191, VERTICAL1% = 179
CONST HORIZONTAL1% = 196, LLEFT1% = 192, LRIGHT1% = 217

CALL ManusMenu

END
```

Nu komen de procedures, met als eerste het nog zeer summiere hoofdmenu. Het begint met bovenaan op het scherm een lichtbalk te zetten, waarin de naam van het programma verschijnt. Dan komen de drie vermelde opties plus de keus Manus te verlaten om naar DOS terug te keren. Andere opties en een betere vormgeving komen later. De routine SelectOption is een filter, waarmee de ingetikte tekens gecontroleerd worden (alleen de keuzeletters a/A, b/B, c/C en x/X worden geaccepteerd).

Zie listing B

Listing B

```
'======================== SUB ManusMenu ========================
SUB ManusMenu

DEFINT C, F, I-T

VIEW PRINT: CLS

COLOR 0, 7: LOCATE 1, 1
PRINT " "; CHR$(3); SPC(22); CHR$(249); "  M  "; CHR$(249);
PRINT "  a  "; CHR$(249); "  n  "; CHR$(249); "  u  ";
PRINT CHR$(249); "  s  "; CHR$(249); SPC(23); CHR$(3); " "
COLOR 7, 0

LOCATE 3, 1
PRINT "a. Nieuw bestand met nieuw formaat aanleggen"
PRINT "b. Nieuw bestand met bestaand formaat aanleggen"
PRINT "c. Bestaand bestand aanvullen"
PRINT "x. Terug naar DOS"
PRINT SPC(12); "Maak uw keuze  (a/b/c/x):"

SelectOption:
   LOCATE 7, 40, 1, 1, 8
   DO
      MenuChoice$ = INKEY$
   LOOP WHILE MenuChoice$ = ""
   LOCATE , , , 8
   SELECT CASE UCASE$(MenuChoice$)
      CASE "A"
         CALL CreateFormat
      CASE "B"
         CALL CopyFormat
      CASE "C"
         CALL AddToManusFile
      CASE "X"
         END
   END SELECT

END SUB
```

De procedure CreateFormat legt een nieuw formaat aan. Daarvoor moet een bestand worden geopend en een naam krijgen. Dat doet de procedure FileNameInput, die zulks nu nog op primitieve wijze met LINE INPUT uitvoert. Later wordt het echte, vuurvaste en bomvrije FileNameInput voorgesteld, dat met INKEY$ werkt en fouten en vergissingen voorkomt. FileNameInput controleert ook of er al een bestand met de zojuist opgegeven naam bestaat en de procedure FileCheck geeft een keuze: over een voorhanden bestand heen schrijven of het aanvullen of een nieuw bestand maken. De regels met TIMER lassen pauzes in om het scherm te kunnen lezen.

Velden en veldlengtes worden in een onbepaalde lus in CreateFormat ingevoerd en produceren respectievelijk de tekenrijen of strings FieldName$() en FieldLen$(). Er zijn nog twee andere tekenrijvectoren, Field$() en b$(). FieldName$() komt alleen in record 1 voor en bevat de veldbenamingen. Field$() daarentegen dient om de veldinhouden op te nemen in de records vanaf no. 2, die de in te voeren gegevens opslaan. b$() is een hulpvariabele voor de veldinhouden. Het is namelijk zo dat de eigenlijke veldvariabelen Field$() en FieldName$() bij het openen van een bestand in de bestandsbuffer worden geplaatst. Omdat deze buffer bij het sluiten van het bestand gewist wordt (om zijn geheugenruimte weer aan het werkgeheugen terug te geven) verdwijnen de veldvariabelen ook. Door hun waarden in b$() op te slaan kunnen ze probleemloos weer gereconstrueerd worden.
Daar veld 1 in record 1 zowel de veldnaam als ook veldaantal en veldlengten bewaren moet moet de lengte van dit veld ruim genoeg gekozen worden, anders wordt de tekenreeks in veld 1 afgekapt. De minimale veldlengte voor veld 1 wordt zo berekend: 2 + Veldaantal * 4 + lengte veldnaam 1. In CreateFormat is een routine ingebouwd, die een te korte veldlengte corrigeert. De verbetering verschijnt in een venster, waarvan de omraming door de hulpprocedure SingleFrame wordt verzorgd.

Listing C

```
'===================== SUB CreateFormat ======================
SUB CreateFormat

DEFINT C, F, I-U

SubFlag = 1: FileNo = 1: Row = 4

VIEW PRINT 2 TO 24: CLS

LOCATE 3, 1
PRINT "Nieuw bestand met nieuw formaat aanleggen:"

CALL FileNameInput(Row)
CALL FileCheck

VIEW PRINT 2 TO 24: CLS 2

COLOR 0, 7: LOCATE 2, 1
PRINT " Nieuw formaat: max. 99 velden. ";
PRINT "Veldnamen en veldlengten (in tekens) invoeren. ";
PRINT " Afbreken met /-Enter in veldnaam. "
COLOR 7, 0

i = 1
DO
   IF i = 1 THEN
      LOCATE 23, 8: PRINT "Veldnamen niet langer dan ";
      PRINT "veldlengte, tot max. 20 tekens."
   END IF
   IF i = 2 THEN LOCATE 23, 8: PRINT SPC(66);

   LOCATE i + 3, 1: PRINT "Veld"; i;
   LINE INPUT " Naam? "; FieldName$(i)
   FirstFieldName$ = FieldName$(1)
   IF FieldName$(i) = "/" THEN
       IF i = 1 THEN
          CALL ManusMenu
       ELSE
          i = i - 1: EXIT DO
      END IF
   END IF
LenInput:
   LOCATE i + 3, 40: LINE INPUT " Lengte? "; FieldLen$(i)
   IF FieldLen$(i) = "" THEN GOTO LenInput
   fl$ = SPACE$(4)
   RSET fl$ = FieldLen$(i)
   FieldLen$(i) = fl$
   i = i + 1
LOOP

Fieldtotal = i: Fieldtotal$ = LTRIM$(STR$(i))
IF i < 10 THEN Fieldtotal$ = "0" + Fieldtotal$

q = 2 + Fieldtotal * 4           ' check minimum length field 1
IF VAL(FieldLen$(1)) < (q + LEN(FirstFieldName$)) THEN
   FieldLen$(1) = SPACE$(4)
   RSET FieldLen$(1) = STR$(q + LEN(FirstFieldName$))
   CALL SingleFrame(4, 54, 7, 80)
   LOCATE 5, 56: PRINT "Lengte veld 1 te klein:"
   LOCATE 6, 56: PRINT "veranderd in:"; FieldLen$(1)
   LOCATE , , 0
   time! = TIMER + 1.5
   DO WHILE TIMER < time!: LOOP
END IF

Field$(1) = Fieldtotal$: RecordLen = 0
FOR i = 1 TO Fieldtotal
   RecordLen = RecordLen + VAL(FieldLen$(i))
   Field$(1) = Field$(1) + FieldLen$(i)
NEXT i
FieldName$(1) = Field$(1) + FieldName$(1)
b$(1) = FieldName$(1)
FOR i = 2 TO Fieldtotal
   b$(i) = FieldName$(i)
NEXT i

RecordNo = 1
CALL OpenFiles(FileNo)
CALL WriteFile
CALL DataInput

END SUB

'===================== SUB FileNameInput =====================
SUB FileNameInput (Row%)

DEFINT C, F, I-T

FileNameErrorFlag = 0

LOCATE Row, 1
LINE INPUT "Bestandsnaam invullen:  "; File$(FileNo)
OPEN File$(FileNo) FOR RANDOM AS #FileNo
IF LOF(FileNo) = 0 THEN FileNameErrorFlag = 1
CLOSE #FileNo

File$(FileNo) = UCASE$(File$(FileNo))

END SUB


'======================= SUB FileCheck ======================
SUB FileCheck

DEFINT C, F, I-T

COLOR 0, 7: LOCATE Row + 4, 5: PRINT " Bestand "; File$(FileNo);
IF FileNameErrorFlag = 1 THEN
   IF SubFlag = 1 THEN
      PRINT " bestaat nog niet: nu aanleggen?    j/n"
   ELSE
      PRINT " bestaat nog niet: eerst aanleggen (menu optie a)"
      time! = TIMER + 1.5
      DO WHILE TIMER < time!: LOOP
      COLOR 7, 0
      CALL ManusMenu
   END IF
ELSEIF FileNameErrorFlag = 0 THEN
   IF SubFlag = 1 THEN
      PRINT " bestaat al: eroverheen schrijven?  j/n"
   ELSEIF SubFlag = 2 THEN
      COLOR 7, 0
      LOCATE Row + 4, 5: PRINT SPC(10 + LEN(File$(FileNo)));
      EXIT SUB
   ELSE PRINT " bestaat al: aanvullen?  j/n"
   END IF
END IF
COLOR 7, 0: LOCATE Row + 4, 54 + LEN(File$(FileNo)), 1, 0, 10
DO
   ch$ = INKEY$
LOOP UNTIL UCASE$(ch$) = "J" OR UCASE$(ch$) = "N"
LOCATE , , 0
IF UCASE$(ch$) = "N" THEN CALL ManusMenu
IF UCASE$(ch$) = "J" THEN
   COLOR 0, 7
   LOCATE Row + 6, 28
   IF FileNameErrorFlag = 1 THEN
      PRINT " Bestand "; File$(FileNo); " wordt aangelegd ";
   ELSE
      IF SubFlag = 1 THEN
         PRINT " Bestand "; File$(FileNo); " wordt beschreven ";
      ELSE
         PRINT " Bestand "; File$(FileNo); " wordt aangevuld ";
      END IF
   END IF
END IF

LOCATE 25, 1: PRINT SPC(79); " ";
LOCATE 25, 1: PRINT " Bestand: "; File$(FileNo);
COLOR 7, 0

time! = TIMER + 1.5
DO WHILE TIMER < time!: LOOP

END SUB
```

Listing D

```
'===================== SUB SingleFrame ======================
SUB SingleFrame (Urow%, Lcol%, Lrow%, Rcol%)

DEFINT A-Z

LOCATE Urow, Lcol: PRINT CHR$(ULEFT1);
LOCATE , Lcol + 1
PRINT STRING$(Rcol - Lcol, CHR$(HORIZONTAL1));
LOCATE , Rcol: PRINT CHR$(URIGHT1);

FOR i = Urow + 1 TO Lrow - 1
   LOCATE i, Lcol: PRINT CHR$(VERTICAL1);
   LOCATE , Rcol: PRINT CHR$(VERTICAL1);
NEXT i

LOCATE Lrow, Lcol: PRINT CHR$(LLEFT1);
LOCATE , Lcol + 1
PRINT STRING$(Rcol - Lcol, CHR$(HORIZONTAL1));
LOCATE , Rcol: PRINT CHR$(LRIGHT1);

END SUB
```

SingleFrame wordt opgeroepen met waarden (in gehele getallen) voor de variabelen Urow, Lcol, Lrow, Rcol, die de hoekpunten van het venster op het scherm bepalen: bovenste regel, linker kolom, onderste regel, rechter kolom. De grafische tekens (hoekpunten en lijnen) van de omraming worden opgeroepen met hun ASCII-waarden, die als constanten staan aangemeld.

Zie listing D

Nu wordt het nieuwe formaat als record 1 van het nieuwe bestand vastgelegd. Daartoe wordt dat bestand geopend:

Zie listing E

Dit is een dynamische procedure, het bestand kan alleen worden geopend wanneer alle variabelen bekend zijn. Er zijn twee manieren om een bestand te openen, de hier gevolgde oude manier, waarbij de records met FIELD opgebouwd worden, en de nieuwe, waarbij de records met TYPE...END TYPE geconstrueerd worden. Dat zijn dan statische records, waarin alle variabelen al aan het begin zijn vastgelegd. Maar als de veldvariabelen en hun aantal (de variabele Fieldtotal) pas wanneer het programma loopt ingevuld worden, kunnen ze alleen volgens de oude manier in een lus worden gedefinieerd. Records worden met *offsets*, dat zijn opschuivingsbedragen, beheerd: waar de opeenvolgende velden beginnen wordt terwijl de lus loopt met de opschuivingswaarden door middel van de variabele RecLeng bepaald. Deze variabele wordt pas bekend nadat de procedure GetFormat het formaat van een Manusbestand gelezen heeft en weet welke waarden de vector FieldLen$() bevat.
Een record is leeg, tot het beschreven wordt, het openen van het bestand definieert alleen het aantal velden en hun lengte, als lege vakken van bepaalde afmetingen. Dat beschrijven van de in CreateFormat gemaakte velden wordt door WriteFile uitgevoerd. De veldvariabele Field$() wordt ingevuld door b$() te lezen, wordt door LSET in de bestandsbuffer gezet en dan met PUT in record 1 opgeslagen.

Zie listing F

Hiermee is het nieuwe formaat klaar en kan de gegevensinvoer beginnen. Daartoe dient de procedure DataInput.

Zie listing G en fig. H

De beide andere hoofdstromen, CopyFormat en AddToManusFile, bedienen zich eveneens van de hulpprocedures FileNameInput enzovoort en bovendien nog van GetFormat, dat bestanden leest om hun formaat te bepalen.

Zie listing I

Daarmee is het Manus-prototype klaar en kan het worden gecompileerd. De broncode omvat 10.391 bytes

Listing E

```
'====================== SUB OpenFiles ======================
SUB OpenFiles (FileNo%)

DEFINT C, F, I-T

OPEN File$(FileNo) FOR RANDOM AS #FileNo LEN = RecordLen
   RecLeng = 0
   FOR i = 1 TO Fieldtotal
      FIELD #FileNo, RecLeng AS Offset$,
                              VAL(FieldLen$(i)) AS Field$(i)
      RecLeng = RecLeng + VAL(FieldLen$(i))
   NEXT i

   RecordTotal(FileNo) = LOF(FileNo) \ RecordLen

END SUB
```

Listing F

```
'====================== SUB WriteFile ======================
SUB WriteFile

DEFINT C, F, I-T

FOR p = 1 TO Fieldtotal
   LSET Field$(p) = b$(p)
NEXT p

PUT #FileNo, RecordNo

END SUB
```

Listing G

```
'===================== SUB DataInput ======================
SUB DataInput

DEFINT A-Z

FileNo = 1

SELECT CASE SubFlag
   CASE 1
      RecordNo = 2
      VIEW PRINT 1 TO 24: CLS 2
      SubFlag = 0
   CASE 2
      RecordNo = 2
      VIEW PRINT 1 TO 23: CLS 2
   CASE 3
      RecordNo = RecordTotal(FileNo) + 1
      VIEW PRINT 1 TO 24: CLS 2
END SELECT

COLOR 0, 7
LOCATE 1, 1: PRINT " Nieuwe gegevens invoeren?   j/n "
LOCATE 1, 36, 1, 0, 10
COLOR 7, 0

DO
   Ch$ = UCASE$(INKEY$)
LOOP UNTIL Ch$ = "J" OR Ch$ = CHR$(13) OR Ch$ = "N"
                                                OR Ch$ = CHR$(27)
LOCATE , , 0
IF Ch$ = "N" OR Ch$ = CHR$(27) THEN CALL ManusMenu

DataInput:
   LOCATE 1, 1: PRINT SPC(37);
   FOR i = 1 TO Fieldtotal
      FieldName$(1) = FirstFieldName$
      COLOR 0, 7: LOCATE i, 1
       PRINT " "; FieldName$(i); ": ";
      COLOR 7, 0: LINE INPUT b$(i)
   NEXT i

   CALL WriteFile

   CLS 2: PRINT "Doorgaan?   j/n"
   LOCATE 1, 18, 1, 0, 10
   DO
      Ch$ = UCASE$(INKEY$)
   LOOP UNTIL Ch$ = "J" OR Ch$ = CHR$(13) OR Ch$ = "N"
                                                OR Ch$ = CHR$(27)
   LOCATE , , 0

   IF Ch$ <> "N" AND Ch$ <> CHR$(27) THEN
      RecordNo = RecordNo + 1                       ' next record
      COLOR 0, 7
      LOCATE 25, 1: PRINT SPC(79); " ";
      LOCATE 25, 2
      PRINT "Bestand: "; File$(FileNo); "  Record"; RecordNo - 1;
      COLOR 7, 0
      GOTO DataInput
   END IF

   RESET

   CALL ManusMenu

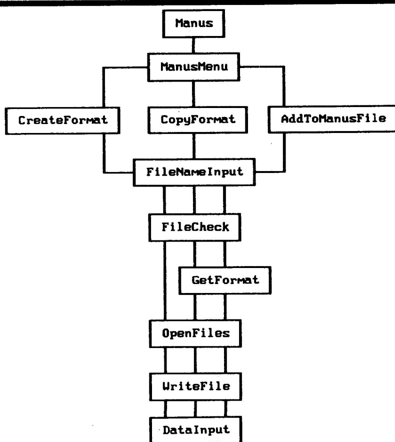
END SUB
```

en de gecompileerde objectcode is 14.863 bytes groot. De volgende, automatisch uitgevoerde stap is het binden of toevoegen door de linker van routines uit de QuickBasic-bibliotheek BCOM40.LIB. Dit levert het programma MANUS.EXE op, dat vanuit DOS gestart kan worden en 62.571 bytes in beslag neemt.

Dit prototype is een klein programma, dat slechts uit één moduul met elf procedures bestaat en net 10 Kb groot is. Niettemin wordt MANUS.EXE kolossaal opgeblazen, omdat veel overbodigs uit BCOM40.LIB wordt meegenomen. We zullen later nog zien dat QuickBasic meer feilen kent, waar men meestal wel omheen kan programmeren. Maar aan de overdadige grootte van de .EXE-bestanden is weinig te doen.

Niettemin, het programma loopt en er kunnen probleemloos gegevensbestanden mee worden gemaakt. De velden nemen maximaal 255 tekens op, meer kunnen INPUT en LINE INPUT niet aan. Dat wordt de volgende keer met behulp van invoerroutines verbeterd. Het zijn ASCII-bestanden, die vanuit DOS of met een tekstverwerker op het scherm getoond en naar de drukker gestuurd kunnen worden, tot Manus die opties ook biedt. □

Figuur H



Listing I

```
SUB CopyFormat

DEFINT C, F, I-T

SubFlag = 2: Row = 4

VIEW PRINT 2 TO 25: CLS

LOCATE 3, 1
PRINT "Uit welk bestand moet het formaat overgenomen worden?"
FileNo = 2

CALL FileNameInput(Row)
CALL FileCheck
CALL GetFormat

FOR p = 1 TO Fieldtotal: b$(p) = Field$(p): NEXT p

CLOSE

COLOR 0, 7
LOCATE 24, 1: PRINT SPC(79); " ";
LOCATE 24, 1: PRINT " Formaat uit bestand "; File$(FileNo);
COLOR 7, 0

LOCATE 7, 1: PRINT "Welke naam krijgt het nieuwe bestand?";
FileNo = 1

CALL FileNameInput(Row + 4)

IF FileNameErrorFlag = 0 THEN
   COLOR 0, 7
   LOCATE Row + 8, 5: PRINT " Bestand "; File$(FileNo);
   PRINT " bestaat al: eroverheen schrijven?  j/n"
   COLOR 7, 0: LOCATE Row +8, 54 + LEN(File$(FileNo)), 1, 0, 10
   DO
      Ch$ = UCASE$(INKEY$)
   LOOP UNTIL Ch$ = "J" OR Ch$ = "N" OR Ch$ = CHR$(27)
   LOCATE , , 0
   IF Ch$ <> "J" THEN CALL ManusMenu
END IF

COLOR 0, 7: LOCATE 25, 1: PRINT SPC(79); " ";
LOCATE 25, 1: PRINT " Bestand: "; File$(FileNo);
COLOR 7, 0

RecordNo = 1
CALL OpenFiles(FileNo)
CALL WriteFile
CALL DataInput

END SUB
```

```
'==================== SUB AddToManusFile ====================
SUB AddToManusFile

DEFINT C, F, I-T
SubFlag = 3: FileNo = 1: Row = 4

VIEW PRINT 2 TO 25: CLS

LOCATE 3, 1: PRINT "Bestand aanvullen:"

CALL FileNameInput(Row)
CALL FileCheck
CALL GetFormat

VIEW PRINT 2 TO 25
COLOR 0, 7: LOCATE 25, 12 + LEN(File$(FileNo))
IF RecordTotal(FileNo) = 1 THEN
   PRINT "bevat nog geen gegevens";
ELSEIF RecordTotal(FileNo) = 2 THEN
   PRINT "bevat een record";
ELSEIF RecordTotal(FileNo) > 2 THEN
   PRINT "bevat"; RecordTotal(FileNo) - 1; "records";
END IF
COLOR 7, 0

CLOSE
CALL OpenFiles(FileNo)
CALL DataInput

END SUB


'====================== SUB GetFormat ======================
SUB GetFormat

DEFINT C, F, I-T
DIM FieldLen(99)

RecordLen = 0: FieldName$(1) = ""

OPEN File$(FileNo) FOR RANDOM AS #FileNo
   FIELD #FileNo, 2 AS b$              ' 2 bytes, max. 99 fields
GET #FileNo, 1
Fieldtotal = VAL(b$)
RecordDataTotal = 2 + Fieldtotal * 4
CLOSE

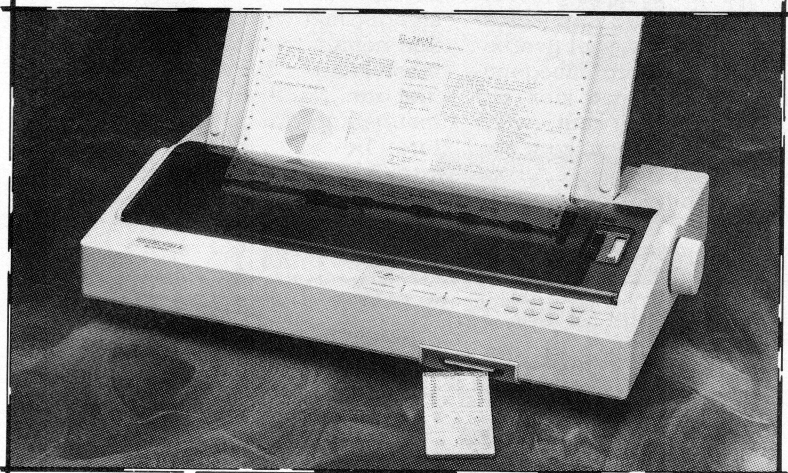
OPEN File$(FileNo) FOR RANDOM AS #FileNo
   FIELD #FileNo, RecordDataTotal AS b$
GET #FileNo, 1
Field$(1) = b$
CLOSE

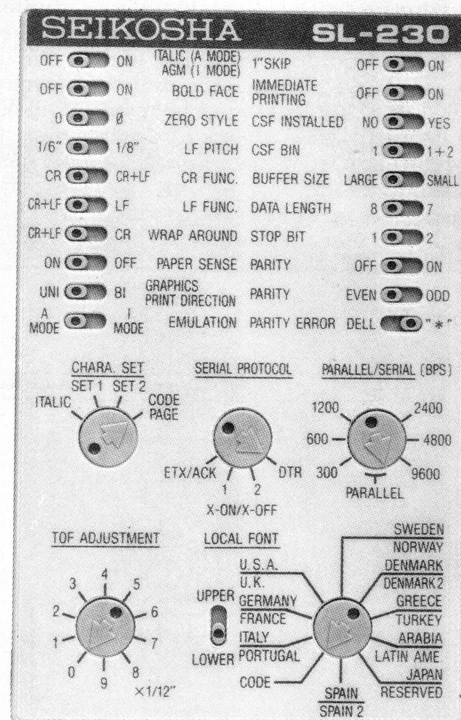
p = 3                      ' where to start reading field lengths
FOR i = 1 TO Fieldtotal
   FieldLen(i) = VAL(MID$(Field$(1), p, 4)) ' 4 bytes, max. 9999
   FieldLen$(i) = STR$(FieldLen(i))
   RecordLen = RecordLen + FieldLen(i)
   p = p + 4
NEXT i
OPEN File$(FileNo) FOR RANDOM AS #FileNo LEN = FieldLen(1)
   FIELD #FileNo, FieldLen(1) AS b$
GET #FileNo, 1
Field$(1) = b$
CLOSE
                                                ' get name of field 1
FirstFieldName$ = RTRIM$(MID$(Field$(1), RecordDataTotal + 1))
FieldName$(1) = FirstFieldName$

CALL OpenFiles(FileNo)
GET #FileNo, 1

FOR j = 2 TO Fieldtotal              ' read remaining field names
   FieldName$(j) = RTRIM$(Field$(j))
   Field$(j) = FieldName$(j)
NEXT j

END SUB
```





In zijn klasse, die van de superbe 24-naalds technologie, is de Seikosha SL-210 àlle anderen de baas. Zowel in snelheid, aantal standaard-fonts als aanschafprijs: voor nog geen **f 1680,-** excl. B.T.W. verricht deze multi-user van 's werelds grootste printerspecialist Seikosha het werk dat tot op heden alleen aan veel duurdere printers was voorbehouden. Bovendien doet hij dat veel makkelijker, want de SL-210 is ook de meest gebruikersvriendelijke printer: als eerste en enige uitgerust met een unieke insteekkaart, waarmee iedereen zijn persoonlijke print-instellingen kan sturen. En ook: Visible Line Feed (tussentijds lezen, automatische terugkeer naar laatste positie) en Nederlandstalige handleiding. Compac garandeert de perfekte service en support. Bel, fax of schrijf voor dokumentatie en printvoorbeelden.

Eén moet de snelste zijn

COMPAC

Compac b.v., postbus 111, 1200 AC Hilversum.
Telefoon: (035) 260 635. Telefax: (035) 41578.

(FAX)BON

HCCN

JA, ik ben geïnteresseerd in de Seikosha SL-210/230. Stuur mij dokumentatie/print-out voorbeelden en het dichtstbijzijnde adres van de Seikosha Premium Dealer.

Naam:

Bedrijf:

Adres:

Postcode: Plaats:

Telefoon:

Seikosha SL-210: 80 kolom breedte
Seikosha SL-230: 136 kolom breedte

■ Printinstellingen gestuurd door unieke insteekkaart, alsook softwarematig ■ 324 tekens per sec. (Elite Draft) ■ 108 tekens per seconde (Elite LQ.) ■ 9 Letterfonts standaard ■ Tractor-doorvoer met papier-parkeerstand ■ IBM proprinter XL-24 en Epson LQ emulatie ■ Resolutie 360x360 DPI voor een perfekte grafische kwaliteit.

Ready for Seikosha?

SEIKOSHA

T E S T

HEADSTART LX-CD

Een PC-XT met VGA, CD-ROM en veel software

Frans Kors

Het is al weer enige jaren geleden dat Headstart Technologies, opgericht door Vendex, de eerste Headstart computer op de markt bracht. Na de eerste Headstart computer, een PC-XT, volgden er nog twee AT compatibele computers, de Headstart II en III. Vorig jaar werd de Explorer op de markt gebracht, een low-cost XT, en begin dit jaar kwam de vijfde Headstart op de markt, de Headstart LX-CD. Sinds kort is deze computer ook in Nederland verkrijgbaar.

De Headstart LX-CD is een 10 Mhz PC-XT met CD-ROM drive, die onder dezelfde formule op de markt wordt gebracht als de andere Headstart computers, namelijk redelijk geprijsd en met zeer veel software. Hoewel Philips tegenwoordig de eigenaar van Headstart Technologies is worden de computers toch bij Vroom en Dreesmann en Dixons verkocht. Het bijzondere van deze machine is eigenlijk alleen maar de ingebouwde CD-ROM drive met audio interface.

OPBOUW Dat Philips tegenwoordig de eigenaar is van Headstart Technologies blijkt direct wanneer men de kast openmaakt. De buitenkant mag dan lijken op de allereerste Headstart van Koreaanse makelij, het inwendige is toch zeer sterk het evenbeeld van de Philips NMS 9100 serie. Het binnenwerk bevat naast de voeding een klein moederbord, met een seriële en parallel poort, een floppydisk- en een harddiskinterface. Van de vijf slots voor insteekkaarten wordt er één in beslag genomen door de videokaart, VEGA kwaliteit, en met een muisinterface, de ander door de interfacekaart voor de CD-ROM drive. Het hoofdgeheugen beslaat 768 Kb en het randgeheugen bestaat uit een 40 Mb harde schijf, een 1,44 Mb floppydiskdrive en de CD-ROM drive. De harde schijf is een 3,5 inch Miniscribe, die op z'n kant naast de floppydisk- en CM-ROM drive is gemonteerd.
De videokaart is een ATI Wonderkaart met muis en muisinterface. De machine is standaard voorzien van een VEGA kleurenmonitor, wonderlijk genoeg geen Philips, maar een Koreaanse Samsung. De kwaliteit van deze monitor is toch wat minder dan een echte Philips monitor. Het beeld stond niet helemaal recht en de voet is te smal, waardoor de monitor de neiging heeft te gaan wiebelen, zeker wanneer hij op de systeemkast wordt geplaatst.
Het toetsenbord is van het 101 key type. De toetsen voelen enigszins zacht aan, vooral in het begin, maar na enige tijd went het toch wel. Fouten treden er niet op.

CD-ROM DRIVE Zoals opgemerkt is het bijzondere van deze machine dat die is uitgerust met een CD-ROM drive. Men zou verwachten een Philips CD-ROM drive aan te treffen, maar het is een Sony drive geworden. Het probleem is waarschijnlijk dat Philips geen inbouw CD-ROM drive heeft met audio interface en Sony wel. Alleen de externe CD-ROM drive van Philips is voorzien van zo'n interface. De interfacekaart van de Sony CD-ROM drive heeft twee uitgangen om deze op een HiFi installatie aan te sluiten en is verder nog voorzien van een volumeregelaar en een uitgang voor een hoofdtelefoon. Al deze uitgangen bevinden zich aan de achterkant van de machine. Een hoofdtelefoon van Philips wordt er standaard bijgeleverd.
De Sony CD-ROM drive kan zowel CD-ROM's lezen als audio CD's afspelen. Maar hij is niet in staat om zogenaamde 'mixed mode' CD-ROM's te lezen. Dit zijn CD-ROM's die ook audio informatie – geluid dus – bevatten. In tegenstelling tot audio CD spelers treft men bij dit type CD-ROM drive geen lade aan om de CD-ROM naar binnen te schrijven. De CD-ROM schijf moet eerst in een soort houders worden gedaan, die men vervolgens naar binnen schuift. Een zelfde systeem wordt aangetroffen bij videorecorders. Om



T E S T

de houder met schijf er weer uit te krijgen moet op de knop op het frontpaneel worden gedrukt.

GROTE DATABASES Waar is zo'n CD-ROM, met zijn capaciteit van 600 Mb, maar met een overdrachtsnelheid van 150 Kb per seconde, geschikt voor? In de eerste plaats is het een uitstekend medium om op een goedkope manier software te verspreiden. Handboeken en programma's kan men gemakkelijk op deze schijven kwijt, ook de produktiekosten zijn laag. De kostprijs van een kale CD-ROM schijf is minder dan die van een vijftal floppydisks, om nog niet te spreken van de drukkosten van de handleidingen. Een tweede applicatie is de database. Zolang een database beperkt is tot enkele megabytes is er niets aan de hand. Zo'n database kan gemakkelijk op een harde schijf gehouden worden. Databases die tientallen megabytes in beslag nemen zijn niet meer op een harde schijf te zetten, alleen op schijven van minicomputers of mainframes. Met de komst van de CD-ROM is het mogelijk geworden om zulke grote databases naar de PC te verhuizen. Alleen: het probleem van CD-ROM drives is de lange toegangstijd. Dit wordt ondervangen door gebruik te maken van indexering en wel in een zeer hoge mate. Het gaat te ver om precies uit te leggen wat dit is, maar kort gezegd is het een methode om zeer snel data te vinden in grote bestanden. Beide applicaties vinden wij op de meegeleverde CD-ROM's van Headstart Technologies terug.

SOFTWARE De Headstart LX-CD wordt geleverd met MS-DOS 3.31. Deze DOS-versie verschilt ten opzichte van de min of meer standaard zijnde versie 3.30 alleen in de mogelijkheid om grotere partities op de harde schijf te beheren. De harde schijf van 40 Mb is in zijn geheel drive C: en de CD-ROM is zo geïnstalleerd dat hij drive D: is. De gebruiker behoeft niets in te stellen, Headstart heeft alles al gedaan, inclusief de installatie van de CD-ROM via de Sony device driver en de MS-DOS CD-ROM Extentie versie 2.10.

Zoals al is opgemerkt wordt de Headstart met een enorme hoeveelheid software geleverd. Al de software bevindt zich op vier CD-ROM's. Er wordt slechts een 3,5 inch floppydisk meegeleverd om een gedeelte van deze software op de harde schijf te installeren. Gebeurt er iets met de harde schijf en moet het geheel opnieuw worden geïnstalleerd, dan wordt de floppy in de drive geschoven en alles wordt automatisch gedaan, van het formatteren van de harde schijf tot het aanmaken van de directories, de config.sys en de autoexec.bat toe.

DOS SHELL Om de computer gebruiksvriendelijk te houden is hij voorzien van een DOS shell. Deze shell wordt door Headstart het HOT-programma genoemd. Op eerdere Headstart machines komen we dit programma ook tegen. Op de Headstart LX-CD is versie 5 geïnstalleerd. Via de HOT-menu's kunnen we nu een keuze maken uit de meegeleverde software. Een deel van de software is in zijn geheel door het installatieprogramma naar de harde schijf gekopieerd. Voor de rest van de programma's geldt dat ze vanaf een CD-ROM, via een HOT-menu wordt aangegeven welke, geladen moeten worden. Het HOT-programma wordt vergezeld van een aantal hulpprogramma's, die we ook in andere DOS shell's aantreffen, zoals een rekenmachine, een agenda en een tekstverwerker.
Het HOT-menu programma is zeer eenvoudig te bedienen. Heeft men na enige tijd dit programma onder de knie dan kan worden overgeschakeld naar een ander HOT-menu programma voor gevorderden.

APPLICATIEPROGRAMMA'S Allereerst zijn er de trainingsprogramma's voor de bediening van de computer, Framework II, Microsoft Bookshelf en een typecursus. Voorts is er de beschikking over applicatieprogramma's, die naar de harde schijf zijn gekopieerd en dus zonder wisselen van CD-ROM gebruikt kunnen worden. Framework II, versie 1.1 uit 1987, is een geïntegreerd pakket met spreadsheet, database, tekstverwerker, communicatie- en presentatieprogramma. Een moeilijk pakket en niet erg wijd verbreid. Een versie van WordPerfect of dBase zou meer op z'n plaats zijn geweest. Splash is een tekenprogramma, echter alleen geschikt voor VGA kleurenmonitoren. Verder is er nog een 3D grafisch programma, alleen geschikt voor VGA en tergend langzaam op de Headstart, en een DTP-pakket van Timeworks, alleen voorzien van een VGA driver, waardoor het op zichzelf leuke pakket alleen op een VGA machine loopt.
Twist & Shout is een programma om etiketten aan te maken en spreadsheets dwars af te drukken. Tot slot is er dan een schaakprogramma CHESS, dat alleen in CGA resolutie te bewonderen is en XTREE, een ander bekend DOS shell programma, maar helaas een wat oudere versie.

CD-ROM PROGRAMMA'S Er zijn drie CD-ROM's met programma's. Het zijn eigenlijk allemaal databases. Van Microsoft is er een CD-ROM met twee hoofdprogramma's, de Microsoft Bookshelf versie 1 uit 1986 en de Microsoft Small Business Consultant versie 1 uit 1988. Beide programma's werden vroeger op afzonderlijke CD-ROM's verkocht en zijn eigenlijk alleen geschikt voor de Amerikaanse markt. De Bookshelf kent een groot aantal naslagwerken en kan in combinatie worden gebruikt met de wat oudere tekstverwerkers, zoals WordPerfect 4.2. De tweede CD-ROM bevat een drietal programma's, waaronder PCGLOBE. Dit is een wereldatlas met allerlei informatie over landen. Wel wat traag op een CD-ROM, maar heel interessant. Hoewel het programma met al zijn drivers voor diverse schermen compleet met installatieprogramma op de CD-ROM aanwezig was, bleek het niet mogelijk dit op een andere computer te laten lopen. Het was zo gewijzigd dat het alleen op een Headstart loopt. Het tweede programma op de schijf is een catalogus van audio CD's. Men kan CD's selecteren, de cover zien en er een stukje van horen. Als laatste vinden we nog een verzameling van wat oudere spelletjes in CGA resolutie.

BEVEILIGD De derde CD-ROM is een echt Nederlands produkt. Het bevat zeven programma's van de firma AND uit Rotterdam. Er staan twee eigen produkten van AND op, ANDRoute en ANDTrip. Met behulp hiervan kunnen routebeschrijvingen en reiskostendeclaraties worden gemaakt. Het grafische gedeelte van deze software is zo traag dat er bijna niet mee te werken valt. De Postcode Databank is een wat beter programma. Zolang men plaats, straat en nummer weet werkt het programma goed op CD-ROM. Gaat men echter het programma naar straten of plaatsen laten zoeken, door het gedeeltelijk intypen van bijvoorbeeld de straat en de rest op te vullen met een *, dan duurt het ontzettend lang voordat er een resultaat is.De postcodedatabase heeft een lengte van 3,5 Mb, waardoor het geheel toch gemakkelijk op de 40 Mb harde schijf kan werken. Helaas was ook deze software zo omgebouwd dat het alleen op CD-ROM gebruikt kan worden. Zo'n programma op CD-ROM plaatsen is eigenlijk oerdom. De programmagrootte is zo beperkt dat het zich uitstekend leent om op de harde schijf te zetten. Ook de snelheid van zoeken zou dan tot redelijke proporties zijn teruggebracht.

TURBO DEBUGGER Verder zijn er dan nog de drie programma's van Prisma, die eveneens door AND zijn geschreven en dus ook alleen maar op de CD-ROM werken. Het zijn het Prisma Electronisch Woordenboek, de Prisma Electronische Encyclopedie en de Prisma Correspondent. Het woordenboek, de encyclopedie en het postcodeboek zijn zo geïnstalleerd dat ze



op twee manieren kunnen worden gebruikt: als afzonderlijk programma en als TSR (in het geheugen aanwezige software, op te roepen door een toetsencombinatie) onder Framework II. De Prisma Correspondent is alleen maar als TSR met Framework II te gebruiken. Hoe deze programma's ook samen met andere tekstverwerkers gebruikt kunnen worden staat niet in de handleiding vermeld. Als TSR nemen de programma's wel veel ruimte in beslag. Het woordenboek is toch al goed voor zo'n 180 Kb. Hoewel deze TSR's als laatste residente programma zijn geïnstalleerd is het niet mogelijk om ze weer te verwijderen, voordat alle andere TSR's zijn verwijderd.
Een uitzondering hierop is de TSR-versie van de Postcode Databank, die helemaal geen mogelijkheden heeft omzich uit het geheugen te verwijderen. Deze Prisma programma's en de Postcode Databank zijn samen met PCGLOBE de interessantste programma's, die we op de CD-ROM's hebben aangetroffen.



In een directory op CD-ROM nr.1 vonden we nog Turbo Debugger versie 1.0 van Borland. In de handboeken was er in ieder geval niets over Turbo Debugger te vinden. Waarschijnlijk is men hem vergeten weg te halen na het wijzigen van de programma's, die nu nog alleen op de CR-ROM werken. Met behulp van de Turbo Debugger was het in ieder geval niet moeilijk dit proces om te keren. Tot slot is er dan nog het programma om in vier bijbelvertalingen te zoeken.

PRESTATIES De prestaties van deze machine zijn niet indrukwekkend, maar komen overeen met die van een turbo XT. Hierdoor is ook de disk/controller combinatie niet snel. De combinatie is goed voor een datatransferrate van 250 Kb per seconde. Wat zeer snel is in deze computer is de ATI Wonder VGA videokaart, één van de snelste kaarten die we tot nu toe getest hebben. Een CD-ROM drive is van nature langzaam met zijn datatransferrate van 150 Kb per seconde. De toegangstijd is zeer lang in vergelijking met floppydrive of harde schijf en ligt meestal tussen de 0,5 en 1 seconde. De software, die gebruik maakt van data op de CD-ROM, moet op een speciale manier geschreven worden om het zoeken op de CD-ROM tot het minimum te beperken. De AND is hier niet in alle gevallen in geslaagd.

CONCLUSIE De Headstart LX-CD is opgebouwd uit onderdelen van uitstekende kwaliteit: Philips binnenwerk, Miniscribe harde schijf en Sony CD-ROM. Het toetsenbord echter is van niet meer dan redelijke kwaliteit, evenals de monitor. Het is geen snelle computer, maar wat kun je verwachten van een XT? ƒ 4999,- inclusief BTW is niet bepaald goedkoop, maar als we kijken waaruit deze computer is opgebouwd – Philips XT, 40 Mb schijf, 1,44 Mb floppydisk, CD-ROM, VGA kaart en VGA kleurenmonitor – dan komt men al over de ƒ 6000,- inclusief BTW aan onderdelen. Daar komt dan nog een flinke hoeveelheid software bij, al is die voor een groot deel verouderd. De interessantste software van dit complete pakket is naar onze mening het PCGLOBE, de Postcode Databank en de Prisma programma's. Headstart Technologies zou er beter aan doen wat minder software te leveren en daarvoor in de plaats de XT door een AT te vervangen. □

Produktinformatie:
Headstart LX-CD
Processor: 8088
Kloksnelheid: 4,77 of 10 Mhz
Intern geheugen: 768 Kb, waarvan 128 Kb voor printerbuffer
Extern geheugen: 3,5 inch 1,44 Mb floppydiskdrive, 40 Mb harde schijf, 600 Mb CD-ROM drive met audio interface
Video: ATI Wonder VGA kaart met VGA kleurenmonitor
Uitbreidingsslots: 3 stuks voor XT uitbreidingskaarten
Extra: 2 CD caddy's, hoofdtelefoon en muis
Toetsenbord: 101 key
Software: MS-DOS 3.31 met MS-DOS CD-ROM Extenties 2.10, 1 audio CD en 4 CD-ROM's met Microsoft Bookshelf en Small Business Consultant, PCGLOBE, CD Guide Optical Edition en Games, Postcode Databank, AND Trip & Route, Prisma Woordenboek, Prisma Encyclopedie, Prisma Correspondent en 4 Bijbelvertalingen
Prijs: ƒ 4999,- inclusief BTW
Leverancier:
Headstart Technologies
Levering via V&D en Dixons.

IPC *Slagvaardig automatiseren*

UITERST PROFESSIONEEL EN BETROUWBAAR

IPC BIEDT
* Doorgroeimogelijkheden naar zwaarder systeem
* Support en service
* Kwaliteit
* Minder kosten

14" VGA monochrome monitor + 16 bits VGA kaart meerprijs t.o.v. Hercules ƒ 250,-



IPC 33 Mhz 386 CM

AT Turbo vloer toren 80386/33 Mhz, 64/128 Kb ROM, Shadow RAM, Page interleave, 0 ws cache read, 64 Kb direkt mapped cache geheugen, 4 Mb Ram op moederkaart uitbreidbaar tot 24 Mb, 8 uitbr. slots - parallel/ 2 x seriele poort - IDE interface voor 2 h. schijv. (interl. 1:1) + 2 floppy's - 5¼", 1,2 Mb en 3½" 1,4 Mb FDD - ondersteunt zowel 80387/33 als weitek coproc. - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met MS DOS 4.01, 5¼", 3½" FDD, 4 Mb werkgeheugen en gratis laserprinter*

IPC 25 Mhz 486 CM

AT turbo vloer toren 80486 25Mhz, 128 Kb ROM, shadow RAM, 0 waitstate cache read, 64 Kb direkt mapped cache geheugen, 4Mb RAM op moederkaart, uitbreidbaar tot 24 Mb - 8 uitbreidingslots - IDE interface voor 2 h. schijven (interleave 1:1) + 2 floppy's - 5¼", 1,2 Mb en 3½" 1,4 Mb FDD- ondersteunt weitec coproc. - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.
LANDMARK SPEEDTEST 114.

Nu met MS DOS 4.01, 5¼", 3½" FDD, 4 Mb werkgeheugen en gratis laserprinter*

IPC Portadesk 386 SX

IPC PORTADESK LAPTOP 80386 SX/ 16 Mhz, 1Mb RAM, uitbreidbaar tot 4 Mb op de moederkaart, parallel/2x seriele poort op de moederkaart - 3½" 1,4 Mb FDD - 40 Mb hardeschijf - ondersteunt 80387 SX coprocessor - uitneembaar standaard 91 keys keyboard - LCD scherm met 16 grijstinten - batterij voor 4 uur funktioneren en oplaadapparaat.

Nu met DR DOS en gratis 24 naaldsprinter*

MONITOREN

IPC MONOCHROME
MONOCHROME 14" MONITOR PAPER WHITE VIDEO OMKEERBAAR INCL. HERCULES-KAART (extra parallelpoort)

IPC 33 Mhz 386 CM		IPC 25 Mhz 486 CM	
IPC 33386/00M zonder harde schijf	ƒ 9900,-	IPC 25486/00M zonder harde schijf	ƒ 13900,-
IPC 33386/110M met harde schijf 120 Mb/19 ms	ƒ 11800,-	IPC 25486/110M met harde schijf 120 Mb/19 ms	ƒ 15800,-
IPC 33386/210M met harde schijf 210 Mb/15 ms	ƒ 12700,-	IPC 25486/210M met harde schijf 210 Mb/15 ms	ƒ 16700,-
IPC 33386/338M met harde schijf 338 Mb/18 ms *	ƒ 14500,-	IPC 25486/338M met harde schijf 338 Mb/18 ms *	ƒ 18500,-

IPC PORTADESK/40 **ƒ 5900,-**
incl. batterij + oplaad apparaat met 1" harde schijf 40 Mb/28ms.

OPTIES

- draagtas	ƒ 100,-
- batterij	ƒ 350,-
- oplaadapparaat	ƒ 190,-

IPC VGA
VGA 14" KLEURENMONITOR PITCH 0,31,1024x768 16 BITS VGA KAART (256 Kb RAM)

IPC 33 Mhz 386 CM		IPC 25 Mhz 486 CM	
IPC 33386/00V zonder harde schijf	ƒ 10700,-	IPC 25486/00V zonder harde schijf	ƒ 14700,-
IPC 33386/110V met harde schijf 120 Mb/19 ms	ƒ 12600,-	IPC 25486/110V met harde schijf 120 Mb/19 ms	ƒ 16600,-
IPC 33386/210V met harde schijf 210 Mb/15 ms	ƒ 13500,-	IPC 25486/210V met harde schijf 157 Mb/15 ms	ƒ 17500,-
IPC 33386/338V met harde schijf 338 Mb/18 ms *	ƒ 15300,-	IPC 25486/338V met harde schijf 338 Mb/18 ms *	ƒ 19300,-

* Harde schijf incl. ESDI controller

* Harde schijf incl. ESDI controller

OPTIES

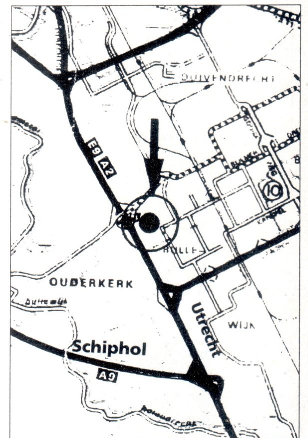
Meerprijs VGA kaart res. 1024 * 768	ƒ 295,-
Geheugenuitbreiding 1Mb	ƒ 250,-
Co processor 80287-8	ƒ 495,-
Co processor 80387 SX-16	ƒ 795,-
Co processor 80387-25	ƒ 1395,-
Tapestreamer 60 Mb intern	ƒ 1495,-

Indien niet anders vermeldt; harde schijven incl. controller met cache memoty, interleave 1:1. Data transferrate ± 600 Kb/sec.

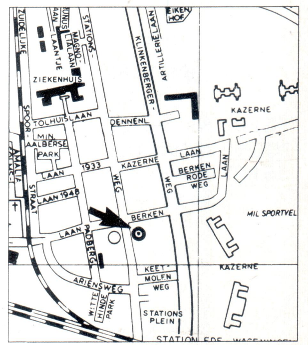
PRIJZEN EXCL. BTW

ZO KUNT U ONS BEREIKEN!

AMSTERDAM
Via de A2 snelweg Utrecht-Amsterdam
Pal aan de afslag (Diemen, Ouderkerk a/d Amstel)



EDE
Volg de borden Station en u komt vanzelf bij de Stationsweg.



IPC INTELLIGENT BENELUX | DMA

AMSTERDAM
Tel.: 020 - 914241
Burg. Stramanweg 104

EDE
Tel.: 08380 - 50630/50690
Stationsweg 107

HOUTEN
Peppelkade 1

ANTWERPEN (Aartselaar)
Tel.: 03 - 8771155
Antwerpsesteenweg 124

GARANTIE & SERVICE

1 Maand niet goed, geld terug garantie. D.w.z. wanneer het systeem niet compatible blijkt te zijn, dan kunt u dit bij IPC terug brengen. 2 Jaar garantie ontvangt u op alle IPC-systemen. Na de garantietermijn kunt u bij IPC een onderhoudscontract afsluiten tegen een tarief van 8% van de aanschafwaarde/jaar. Alle door u bestelde systemen worden door IPC kompleet, gemonteerd en gebruiksklaar geleverd. Harde schijven geleverd in systemen zijn altijd geformatteerd en voorzien van een opstartfile.

REPARATIES

Reparaties worden direct door onze technische dienst verricht. Wij zijn hiervoor geopend: maandag t/m vrijdag van 9.00 - 17.00 uur. Zaterdags alleen na telefonische afspraak. Reparaties ter plaatse binnen de garantieperiode, ƒ 75,-,voorrijkosten. All-in onderhoudscontract voor 3 jaar -éénmalig 15% van de aanschafwaarde- voor: • service binnen 24 uur • geen voorrijkosten • geen arbeidsloon • geen onderdeelkosten.

DEMOCENTRUM

Voor testen van apparatuur en software kunt u zonder afspraak in de demonstratiecentra van DMA/IPC terecht. Hier kunt u indien gewenst, geïnformeerd worden over de mogelijkheden die DMA/IPC u biedt bij de oplossing van uw automatiseringsproblemen. De centra zijn geopend van maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 17.30 uur. Zaterdag: (Amsterdam+Ede) 10.00 tot 16.00 uur.

UITBREIDINGEN

Meerprijs VGA kaart res. 1024 * 768	ƒ 295,-	Geheugenuitbreiding 1Mb	ƒ 250,-
Co processor 80287-8	ƒ 495,-	Co processor 80387 SX-16	ƒ 795,-
Co processor 80387-25	ƒ 1395,-	Tapestreamer 60 Mb intern	ƒ 1495,-

BESTEL UW SYSTEEM

IPC systemen kunt u rechtstreeks bestellen per post (via ingevulde bestelbon), per telefoon of per fax bij al onze vestigingen:

Verkoopkantoren Intelligent PC Benelux

Amsterdam: Burg. Stramanweg 104, gebouw Parijs, 1101 AA Amsterdam
Tel. 020 - 914 241, Fax 020 - 919 791

Antwerpen: c/o Bedrijvencentrum, Antwerpsesteenweg 124, 2630 Aartselaar
Tel. 03 - 8771155 of 8771283 of 8771218, Fax 03 - 8771341

Ede: Stationsweg 107, 6711 PN Ede,
Tel. 08380 - 14873 of 50630, Fax 08380 - 50260

Hoofdkantoor: Peppelkade 1, Houten

BESTELBON

TYPE MODEL	MODEL TOESLAG	AAN-TAL	PRIJS EX. 18,5% BTW	TOTAAL
			SUBTOTAAL	
			BTW 18,5%	
			TOTAAL	

FAKTUURADRES
AFLEVERADRES/

NAAM ____________________

ADRES ____________________

TELEFOON ____________________

HANDTEKENING/DATUM/STEMPEL

IPC is een gedeponeerd handelsmerk van ESSEX Electric Pte. Ltd.

hcc-11

IPC INTELLIGENT BENELUX — DMA

AMSTERDAM
Tel.: 020 - 914241
Burg. Stramanweg 104

EDE
Tel.: 08380 - 50630/50690
Stationsweg 107

HOUTEN
Peppelkade 1

ANTWERPEN (Aartselaar)
Tel.: 03 - 8771155
Antwerpsesteenweg 124

T E S T

MAXIPRINT

Ribbon re-inker

Naar aanleiding van de bespreking van de Mac Inker in de Nieuwsbrief van mei 1988 ontvingen wij een andere herinkter van printerlinten. Het betreft hier een eenvoudiger en universeler apparaat, dat met inktpatronen werkt.

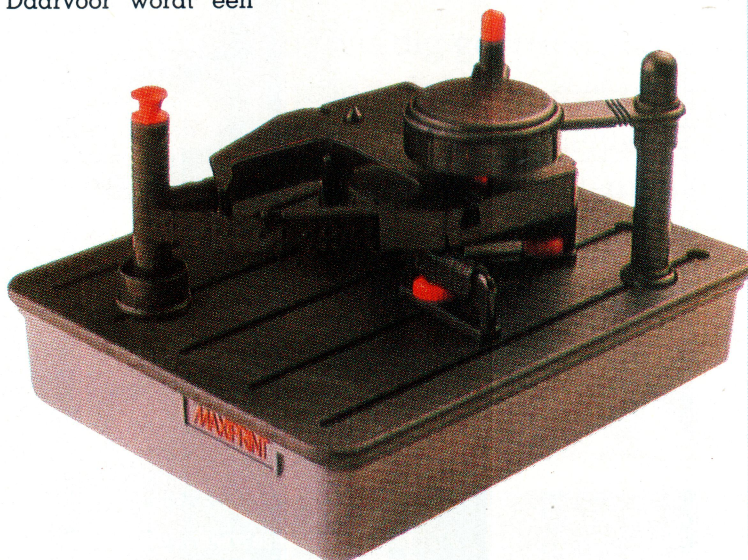
Jan Leijerweerd

De Maxiprint stamt uit Singapore en bestaat uit een plastic doos met een van gleuven voorzien deksel. Binnen in de doos zitten alle onderdelen netjes opgeborgen in een stuk schuimplastic.
Er wordt tevens een handleiding meegeleverd. Helaas is die vrijwel onleesbaar, doordat hij gemaakt is met een slechte matrixprinter, daarna verkleind en slecht gekopieerd. Gelukkig zijn de foto's in de folders zó duidelijk, dat je er toch wel uit komt.
De gleuven van het deksel zijn zó uitgevoerd dat montage zonder gereedschap mogelijk is. Door vier steunen kan de cassette met het opnieuw te inkten lint stevig op zijn plaats gehouden worden. De aandrijving geschiedt door een vernuftig draaisysteem, waarbij twee verschillende koppelstukjes geleverd worden om met de meeste typen lint te kunnen gebruiken. Het inktlint wordt daarvoor ondersteboven op de inker gelegd en het draaimechaniek, dat via een arm aan een steun verbonden is, wordt er met het juiste koppelstukje op geschoven. Tenslotte is er nog een patroonhouder voor de inktpatronen. Door de vijf gleuven is het mogelijk vrijwel ieder type lint op de juiste manier langs de inktpatroon te leiden.

Als alles op zijn plaats zit moeten de gaatjes van de inktpatroon worden doorgestoken. Daarvoor wordt een stevig knopje met naald mee geleverd. Het exemplaar dat wij ontvingen was uitgevoerd met handaandrijving, later zal er nog een versie met elektrische aandrijving komen. Het werken met de hand leverde geen problemen op, het blijkt eenvoudig mogelijk een constante draaisnelheid aan te houden.

HERINKTEN Problemen ontstonden bij het eigenlijke herinktproces. De inkt komt pas uit de gaatjes als het deksel van de patroon wordt opgeklapt. De patroonhouder is voorzien van een overloopgoot en dat is wel nodig ook. Mogelijk dat je de slag te pakken hebt na veel oefenen met één type lint en dan zonder knoeien een lint opnieuw bruikbaar kunt maken. Bij de eerste experimenten met een Epson lint type 100 (een lange cassette) ging zoveel inkt verloren dat er onvoldoende overbleef om het hele lint te herinkten. Wel waren er zwarte vingers en onderdelen die schoongemaakt moesten worden. De hoeveelheid lint die in een cassette zit kan sterk verschillen. Of één patroon altijd voldoende zal zijn is dus maar de vraag, evenals de houdbaarheid van een patroon waarvan de gaatjes al doorgeprikt zijn.
De inktpatronen kosten *f* 12,95 per zes stuks, inclusief BTW. Daar zullen nog wel verzendkosten overheen komen. Het systeem van de Mac Inker met de doseerbare hoeveelheid inkt, die bovendien met navulbare inktunits werkt, is veel praktischer. Op de Mac Inker rust echter een patent en voor de Maxiprint moest dus een ander systeem worden gekozen.

CONCLUSIE De Maxiprint is een vernuftig geconstrueerd apparaat, dat echt universeel genoemd mag worden. Het is echter niet gelukt inktpatronen te maken die net zo goed werken als die van de Mac Inker. Ondanks de veel lagere aanschafprijs zal de Mac Inker op den duur voordeliger blijken te zijn.



Besproken produkt:
Maxiprint Ribbon Re-inker
Prijs: *f* 149,50
Gemotoriseerde uitvoering circa *f* 35,- duurder
Prijs voor 6 inktpatronen: *f* 12,95
Prijzen inclusief BTW
Het apparaat is beschikbaar gesteld door:
International Business Contractors B.V.
Postbus 5163
2701 GD Zoetermeer
Telefoon 079-510503
Fax 079-515502

T E S T

Her-inktpen: geduldwerkje dat wordt beloond

Lucie Blom

De MacInker zal voor velen geen onbekend produkt zijn. Computer Ideal bracht dat apparaat een paar jaar geleden op de markt en het werd toen door ons getest. Wij waren er tevreden over en meldden vooral de mogelijkheden voor bedrijven en, uiteraard, onze eigen groeperingen binnen de HCC.

Verschillende afdelingen en gebruikersgroepen hebben inmiddels zo'n MacInker aangeschaft en daarmee veel leden een plezier gedaan. Printerlinten worden tijdens de bijeenkomsten van verse inkt voorzien, voor een prijs die beduidend lager is dan die van een nieuw printerlint. Een ander niet onbelangrijk effect is natuurlijk het feit dat er met herinkten minder, liefst helemaal geen, inktlintcassettes in de afvalbak verdwijnen.

De MacInker kost echter ruim ƒ 500,–, voor de particulier is dat niet rendabel. Computer Ideal besefte dat terdege en een artikel in HCC Nieuwsbrief 123, waarin het herinkten van een NEC P2200 printerlint door Marc van Munnen werd beschreven, bracht hen op een idee. Het gevolg heet: de herinktpen.

PEN Het pakket bestaat uit een flesje van de bekende printerinkt en een dikke metalen pen. Aan de ene zijde een dop, aan de andere zijde een schroef. Als we de dop van de pen halen zien we een dikke vilten punt. Een kleine test laat voelen dat er een pompmechanisme is ingebouwd. Daarmee wordt de vrij dikke inkt bij gebruik naar de viltpunt gepompt en daar opgezogen. De met inkt doordrenkte punt wordt vervolgens over het printerlint getrokken en klaar is het herinkten.

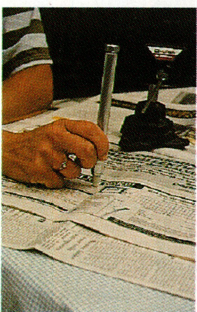
DE PRAKTIJK Allereerst werden er voorzorgsmaatregelen genomen. Tenslotte werk je met goede, onuitwasbare inkt! Kranten op tafel, de minibankschroef van zolder gehaald en niet te vergeten een tot grijs gedraaid lint. In mijn geval dat van de Star LC-10. De tip om eerst het begin van het lint te zoeken werd trouw opgevolgd. Het is niet echt nodig, bleek later, omdat tóch wel te zien is waar het herinkten begon. Na het vullen van de pen begon het karwei om de inkt naar de viltpen te pompen. De eerste keer duurde dat wel even, omdat de pen natuurlijk splinternieuw en daarom droog was. Na een kwartiertje was de pen doordrenkt met inkt. De keren daarop volgend lukte dat in enkele minuten.
Het inkten zelf is een wat saai werkje: druk de pen zachtjes tegen het lint en draai met de andere hand aan de linttransportknop. Die knop is wat scherp. De gebruiksaanwijzing geeft daarvoor een simpele oplossing: gebruik een paperclip en verbuig hem zoanig dat hij als handvat kan dienen. De nieuwe inkt is duidelijk op het lint te zien. Af en toe moest ik bijpompen, omdat er te weinig inkt in de pen zat. Maar dat ging snel. Na vijftien minuten was het lint rond en het herinkten klaar. Na een nachtje rusten ging het lint in de printer. Het resultaat leek in eerste instantie wat onregelmatig, maar na enkele pagina's printen werd de dosering regelmatig en duidelijk. Het was gelukt en volgens de gebruiksaanwijzing kan ik mijn Star-lint zo'n honderd keer herinkten.

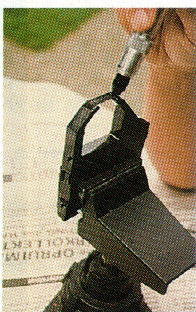
















CONCLUSIE Het herinkten met deze pen is een geduldwerkje. Ik betrapte mij erop de pen tegen één van de cassetterandjes te houden, zodat het inkten sneller ging. Het lijkt er een beetje op dat de inkt toch nog te dik is voor de viltpen, maar daar kan niets aan veranderd worden. De inkt mag absoluut niet worden verdund. Een kapotte printerkop kan het gevolg zijn, omdat de juiste hoeveelheid smering dan ontbreekt! De suggestie om de vuldop met een tang vast te draaien had ik niet opgevolgd. Het gevolg was dan ook een kleine lekkage. Overigens: trek plastic handschoenen aan, voor alle zekerheid. Verder niets dan lof voor deze uitvinding. Voor de prijs van een zestal (Star) linten is het nu mogelijk uw printerlinten op tijd te verschonen. □

Getest:
Her-inkptpen
Prijs: ƒ 99,50, inclusief verzendkosten, BTW en een flesje inkt
Computer Ideal
Postbus 843
5900 AV Venlo
Telefoon 077-822447

Eindelijk een kleurenmonitor die uw ogen met rust laat.

Stabiliteit is één van de belangrijkste criteria voor een beeldscherm. Daarom is het goed te weten, dat het beeld op onze nieuwste kleurenmonitor absoluut niet flakkert.

Uw ogen zullen daardoor aanzienlijk minder snel vermoeid raken.

Dat heeft alles te maken met de lijnfrequentie. Schrijven de meeste monitors het beeld 56 keer per seconde op het scherm, onze Super-VGA monitor doet dat 60 keer. Voor het menselijk oog blijkt dit juist het verschil uit te maken tussen een flakkerend en een constant beeld.

En, deze monitor schakelt automatisch tussen de VGA en Super-VGA mode. De lijnfrequentie wordt daarbij automatisch aangepast van 31,5 naar 37,8 kHz. De maximale resolutie van 800 x 600 beeldpunten wordt gerealiseerd in de Super-VGA mode. Voeg daar nog aan toe de extra hoge lichtopbrengst, en u begrijpt... We geven u graag een rustige maar ook heldere kijk op de zaken.



De nieuwe 6CM3209. Super-VGA kleurenmonitor. Ook bij de hoogste resolutie absoluut geen flakkering.

Liever 'n Philips.

PHILIPS



T E S T

PAGESTREAM 1.8

Volwassen DTP op de Commodore Amiga

Job Hendriks

Ik wilde wel eens zien wat er mogelijk is met desktop publishing ('elektronische opmaak') op een relatief goedkope computer. Maar ook wilde ik het vervelende vooroordeel bij 'de specialisten' wegnemen dat alleen op een echte Mac het echte werk gemaakt zou kunnen worden. PadeStream voor de Commodore Amiga bewijst namelijk het tegendeel.

Het programma waar het om gaat is PageStream 1.8, dat vervaardigd is door Soft Logik. Voor iets meer dan vierhonderd gulden ben je de gelukkige bezitter van zo'n desktop-publisher. Het pakket leent zich voor veel doeleinden. Je kunt er van een visitekaartje tot een compleet boekwerk mee maken. Of het nu gaat om een clubblad, schoolkrant of een op professionele wijze gemaakte scriptie, het is allemaal mogelijk.

EISEN PageStream stelt wel wat eisen op het hardwarematige vlak. Zo is het programma alleen goed te gebruiken met minimaal een uitgebreid geheugen, met 512 Kb kom je er niet. Omdat met drie diskettes wordt gewerkt, een Program-, Font- en Driverdisk, is het bezit van een harddisk zeker geen overbodige luxe.

Het installeren wilde ik volgens de handleiding doen, wat niet geheel bleek te lukken. Na enige pogingen besloot ik Pagestream via het utility programma Diskmaster te kopiëren. Dit ging zonder problemen. Het opstarten via de harde schijf (28 ms) duurt zo'n 18 seconden. Na deze tijd verschijnt er een interlace zwart-wit scherm, dat dus niet stil staat. Na enig gedraai aan de knoppen vertoont het een grijzer beeld. Dit is wat rustiger en oogt redelijk goed. Een pluspunt is dat de gebruiker de scherminstellingen zelf kan beïnvloeden, zodat de basisinstellingen van de monitor onveranderd kunnen blijven. Bezit je een flickerfixer in combinatie met een Multisync-monitor, dan mag je je helemaal gelukkig prijzen, want dan kun je spreken van een goede beeldkwaliteit.

OPMAKEN Het programma werkt met pull down menu's. Dus op naar 'new' en er verschijnt direct een dialoogkader met veel al voorgeprogrammeerde basispagina's, variërend van visitekaartje tot zelfs groter dan A3. De volgende gegevens moeten nog worden ingegeven: formaat, enkel- of dubbelzijdig en portrait (staand) of landscape (liggend). Moet het document in kolommen worden opgemaakt, dan vind je deze optie in één van de volgende menu's, waar de maten voor witruimtes kunnen worden ingegeven. Tevens is 'column linked' mogelijk, het verbinden van de tekstkolommen. De pagina is dan feitelijk al klaar om teksten te importeren of die zelf in te typen.
Wel is het mijn ervaring dat de verwerking van de tekst vrij traag gaat als je direct in een desktop-publishing programma typt, dat is ook het geval bij PageStream.

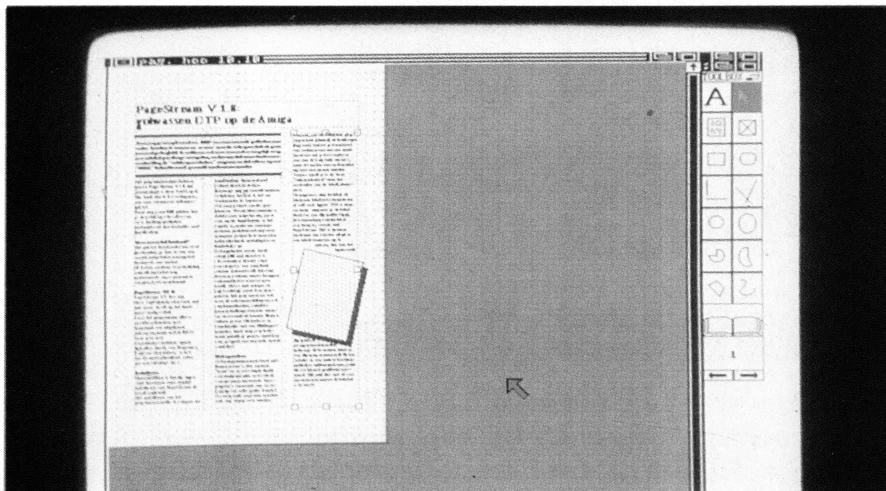
Het is daarom raadzaam om hiervoor altijd een tekstverwerker te gebruiken, dan kan het in bijna elk DTP-pakket worden geïmporteerd. Het overbrengen van in een DTP-programma getikte tekst in een andere desktoppublisher geeft vaak problemen.
Mijn ervaring met het importeren met WordPerfect files is zeer positief. Het programma heeft er enkele seconden voor nodig om de pagina's binnen te laten lopen, een zeer vermakelijk gezicht.

De tekst kwam binnen als de Times in corps (lettergrootte) 12, in blokvorm. In mijn geval wilde ik de tekst corps 10 -linkslijnend - hebben, dus moest de tekst eerst in z'n geheel geactiveerd worden. Wat opviel was dat het activeren per kolom gebeurde, ondanks de gelegde link tussen de verschillende kolommen. Dit kost meer tijd, doordat je meer handelingen moet verrichten.

Afdruk op een Compugraphic laserbelichter (1250 dots per inch).

oordeel bij de "echte specialisten" wegnemen dat alleen op een "MAC" het echte werk gemaakt zou kunnen worden.

Het programma waar het om gaat is PageStream V1.8 dat vervaardigd is door Soft Logik. Om toch al iets te verklappen, een zeer volwassen softwarepakket.
Voor nog geen 400 gulden ben je de gelukkige bezitter van zo'n desktop-publisher bestaande uit drie diskettes met handleiding doen wat niet geheel bleek te lukken.
Na enige pogingen ondernomen te hebben besloot ik het via Diskmaster te kopieren.
Dit ging geheel zonder problemen. Vermeldenswaardig is dat de zeer uitgebreide, goed verzorgde handleiding in het engels is, wat voor sommige een van de volgende menu's, waar de maten voor witruimtes ingegeven kunnen worden.
Tevens vindt je er de term "column linked" voor het verbinden van de tekstkolommen.
De pagina is dan feitelijk al klaar om teksten te importeren of zelf in te typen. Wel is mijn ervaring wanneer je de tekst direkt in een dtp-pakket typt, de verwerking van de tekst vrij traag is, zo ook met



Overzicht van de uiteindelijke pagina.

Als het een simpele pagina moet worden, met 'net iets meer' dan wat in een tekstverwerker kan worden vervaardigd, krijg je al snel een aardig verantwoord typografisch plaatje. Een body uit de Helvetica corps 10/11 - linkslijnend - en een kop uit de Times corps 24 is voor veel mensen al een goed 'stukkie drukwerk'.

Voor wie toch wat meer wil biedt het programma vele mogelijkheden. Je kunt bijvoorbeeld teksten laten roteren, illustraties importeren, mooie kaders maken en die weer laten bewerken met rasters. De mogelijkheden zijn echt aanwezig om een mooi document te maken. Het is wel belangrijk te weten hoe sommige functies werken. Ik noem de belangrijkste.

SPELL CHECKING Wanneer je de geïmporteerde tekst activeert kun je er de 'spell checker' op los laten. Door deze optie aan te klikken laadt het programma zijn woordenboek en zal de controle starten. Doordat onze teksten meestal in het Nederlands getikt zijn kom je er snel achter dat dit woordenboek Engelstalig is. Het resultaat is dat bij elk Nederlands woord gevraagd wordt of het juist of onjuist is. Mijn advies is dan ook om de tekst in een Nederlandse tekstverwerker te controleren, vóór je de tekst importeert binnen PageStream. Dan is er niets aan de hand.

EDIT COÖRDINATES Deze functie is erg handig, omdat je kolommen en illustratiekaders op de honderdste millimeter nauwkeurig op z'n plaats kunt zetten. Het dialoogkader met coördinaten werkt exacter dan het gebruik van de hulplijnen, die je oppakt uit de liniaal op het beeldscherm. Het is overigens aan te bevelen deze coördinaten van tevoren uit te rekenen, wanneer je een lay-out maakt. Ben je er zeker van bent dat bepaalde illustraties op dezelfde plaats moeten terugkeren dan is het een goede zaak deze kaders vast te zetten, met 'lock' in het menu. Denk bijvoorbeeld aan een beeldmerk of een vaste plaats voor foto's.

GROUP-UNGROUP Dit is een zeer handige optie in PageStream, veel professionele desktop-programma's zijn hier mee uitgerust. Een 'groep' maken is bijvoorbeeld handig, wanneer je twee kaders over elkaar hebt geplakt, waarvan de voorste geheel open is en de achterste als schaduwkader fungeert (deze is bijvoorbeeld zwart). Als tekst in een kader geplaatst is en beide elementen niet meer ten opzichte van elkaar mogen veranderen is het maken van een 'groep' een vereiste. Bij het verplaatsen van kader plus tekst worden beide tegelijk verplaatst. Een 'groep' maken gaat hier eenvoudig: alle objecten activeren die met elkaar te maken hebben en 'group' aanklikken in het menu. Wil je deze optie laten vervallen, dan hoef je slechts één punt aan te klikken en alle bijbehorende objecten zijn geactiveerd. Terug naar het menu, 'ungroup' aanklikken, en alles staat weer onafhankelijk van elkaar.

RUNAROUND Erg belangrijk is dat de tekst 'uit zichzelf' om een illustratie heen kan lopen. Tekstkolommen die van tevoren zijn bepaald, zowel in hoogte als in breedte, moeten niet meer veranderd worden in plaats en formaat. Kaders en illustraties worden meestal later geplaatst, al naar gelang er ruimte is. Wanneer dan zo'n geactiveerd kader midden in een tekst wordt geplaatst kun je de optie 'runaround' aanklikken. Er verschijnt een dialoogkader, waarin vier verschillende mogelijkheden worden aangegeven over de plaatsing van de tekst ten opzichte van het kader. Tevens kan de witruimte van de tekst in millimeters worden ingegeven, ten opzichte van kader of illustratie. Zijn de gevraagde gegevens ingetypt dan wordt het commando OK gegeven en de tekst zal vanzelf langs kader of illustratie lopen. Deze optie wordt bijna onmisbaar wanneer je er eenmaal aan gewend bent.

FILL Deze optie biedt de mogelijkheid kaders, taartdiagrammen, afsluitbalkjes en teksten van een aardig raster te voorzien. In PageStream zijn er al een aantal standaard aanwezig. Het is zelfs mogelijk een fantastieraster te creëren.

LINE & COLOR PageStream heeft verschillende lijnen tot z'n beschikking, met of zonder pijlpunten. Er bestaat tevens de mogelijkheid om een

Afdruk op een NEC P 2200 (24 naalds).

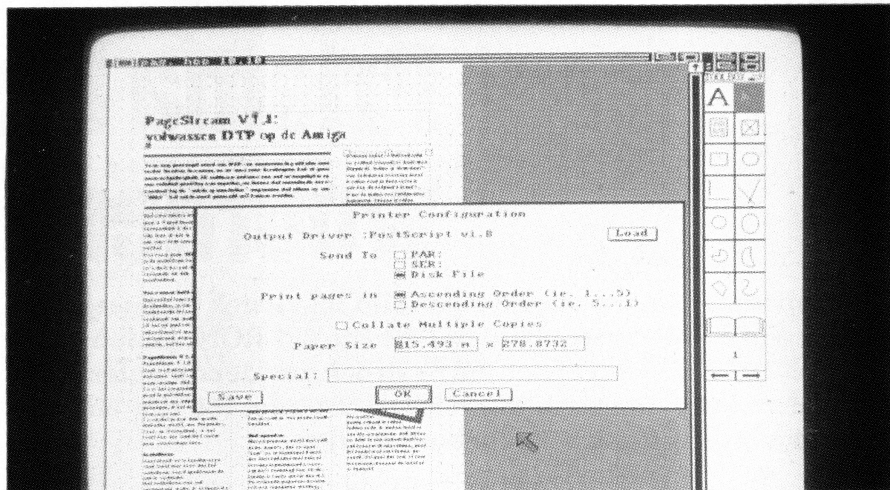
PageStream V 1.8: volwassen DTP op de Amiga

Toen mij gevraagd werd om DTP- en aanverwante pakketen eens onder handen te nemen en er eens over te schrijven heb ik geen moment getwijfeld. Ik wilde nu wel eens zien wat er mogelijk is op een relatief goedkope computer, en tevens dat vervelende vooroordeel bij de "echte specialisten" wegnemen dat alleen op een "MAC" het echte werk gemaakt zou kunnen worden.

formaat, enkel of dubbelzijdig en portrait (staand) of landscape (liggend). Indien je document van kolommen voorzien moet worden vind je deze optie in een van de volgende menu's, waar de maten voor witruimtes

Nieuwe versie

Inmiddels is de versie 2.0 van Pagestream uit. Met deze versie is het mogelijk om Compugraphic en Adobe fonts te gebruiken. Tevens is de nauwkeurigheid waarmee de blokken kunnen worden geplaatst vergroot.



Het wegschrijven van de pagina als PostScript file op schijf.

kleurtje aan te geven. Of het nu om teksten, illustraties of kaders gaat, alles kan een kleur krijgen. Alle grijstonen van 10% tot 100% zijn beschikbaar en natuurlijk ook de kleuren geel, cyaan en magenta (nodig voor kleurendrukwerk). Combinaties met elkaar zijn mogelijk. Wel moet je er rekening mee houden dat het werken in kleur meer geheugen van de computer vergt.

PRINTEN Van groot belang is het printen. Bij PageStream wordt een aparte printerdisk geleverd. Er worden zeer veel printers ondersteund: van een Epson 9-naalds printer tot een Laserwriter of HP DeskJet. Gebruik van de Star LC-10 color -een 9-naalds printer - en de NEC P 2200 - een 24-naald sprinter - levert bij PageStream een goede printkwaliteit op. Voor de Star LC-10 is die zelfs uitstekend, deze heeft immers maar een resolutie van zo'n 180 dpi (puntjes per inch). Ook bij gebruik van de NEC was er sprake van een uitstekende printkwaliteit. Als de printresultaten worden gekopieerd kan men in dit geval een redelijk goede reproduktiekwaliteit verwachten.
Toch gaat het printen niet vanzelf, er moet nogal wat worden ingesteld. Allereerst moet de printerdriver geladen worden. Dit kan voor een printer zijn van een merk waarvan de driver aanwezig is of het gaat om een driver die de desbetreffende printer ondersteunt. Als de driver is geladen en gesaved zal het programma bij een volgende keer automatisch ingesteld zijn op de gekozen printer.
Er zijn veel mogelijkheden voor het printen: vergroot, verkleind, met of zonder snijtekens, aantal, gespiegeld of negatief, en dan is ook nog de densiteit op te geven in waarden van 1 tot en met 6. Verder is de mogelijkheid van kleurscheiding aanwezig.
De printtijd is een klein nadeel van PageStream. Bij een volledig gevuld A4-tje vraagt het printen door een 9-naalds printer ongeveer twintig minuten. Maar het resultaat mag er dan ook zijn. In plaats van printen op papier kan er ook naar een diskette worden geschreven. Je kunt op deze wijze een PostScript dump maken, die bijvoorbeeld wordt uitgedraaid op een Compugraphic laserbelichter. Deze heeft een resolutie van zo'n 1250 dots per inch. Bedenk wel dat aan een uitdraai van zo'n hoge resolutiebelichter een prijskaartje hangt. Het kost voor een A4 pagina rond de 14 gulden. Het is dan wel op uitstekend printpapier of zelfs op film afgedrukt, dus direct drukklaar.
Vanzelfsprekend is de papierprint uit een laserprinter (300 dpi) stukken goedkoper, maar minder van kwaliteit. Voor een verenigingsblad is dit een uitstekend alternatief.

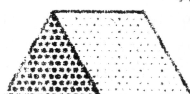
CONCLUSIE PageStream is naar mijn mening een zeer volwassen programma. Alle opties die in de professionele desktop-publishing programma's aanwezig zijn ontbreken niet in PageStream 1.8. Na een aantal avonden kan men het pakket onder de knie hebben. Echte grote nadelen heb ik niet kunnen vinden. Ik hoop dat in de volgende versies van PageStream ook de kleinste addertjes onder het gras weggewerkt zullen zijn. Vermeldenswaard is overigens wel dat de zeer uitgebreide en goed verzorgde handleiding Engelstalig is. Voor sommige mensen kan dat problemen geven, als grafische termen in het Nederlands al niet altijd even duidelijk zijn. Voor iets meer dan vierhonderd gulden bezit je al een goed beginpakket. Fonts (lettertypes) zijn los te verkrijgen voor zo'n tachtig gulden per schijf. □

Produktinformatie:
Pagestream 1.8
voor de Commodore Amiga
Minimaal 1 Mb RAM nodig, harde schijf gewenst
Winkeladviesprijs *f* 470,– incl. BTW; in de praktijk kan dit bedrag lager zijn.
Pagestream werd beschikbaar gesteld door: Club Europa
Telefoon 040-417596

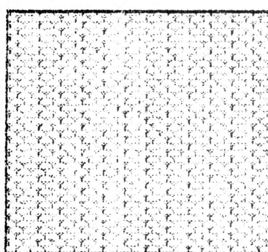
Afdruk op een Star LC-10 (9 naalds).

Even voorstellen, Job Hendriks 33 jaar, graficus. Dagelijks in de slag met computers als Macintosh, IBM-achtige, Linotronic zetsysteem en in de avonduren Amigacomputers.

Toen mij gevraagd werd om DTP- en aanverwante pakketten eens onder handen te nemen en er eens over te schrijven heb ik geen moment getwijfeld. Ik wilde nu wel eens zien wat er mogelijk was op een relatief goedkope computer, en tevens dat vervelende vooroordeel bij de "echte specialisten" wegnemen dat alleen op een „WVC„ het echte werk



Het progra mma waar het om gaat is PageStream V1.8 dat vervaardigd is door Soft Logik. Om toch al iets te verklappen, een zeer volwassen softwarepakket. Voor nog geen 400 gulden ben je de gelukkige bezitter van zo'n desktop-publisher bestaande uit drie diskettes en handleiding.



Voor wie is het bestemd. Het pakket leent zich voor veel doeleinden, je kan er een visitekaartje tot

TEST

Prisma Elektronisch woordenboek

Encyclopedieën en woordenboeken zijn bij uitstek toepassingen die één van de nieuwste opslagmedia, de CD-ROM, zullen gaan vullen. Maar uitgeverij Spectrum heeft ook aan de computerbezitters gedacht die aan deze uitbreiding nog niet toe zijn en zette haar uitgebreide Handwoordenboek op flop.

Peter Buysman

Over het algemeen wordt een computer ingeschakeld uit efficiëntie-overwegingen. Grotere snelheid, gemakkelijker in gebruik, een betere toegankelijkheid. De handleiding meldt dat de programmeurs van Prisma deze drie uitgangspunten als basis hebben genomen bij het omzetten van het Prisma Handwoordenboek naar een elektronische versie. Dat belooft wat! Maar liefst 200.000 ingangen, meer synoniemen, verbuigingen en afleidingen, een toegevoegde categorie met voorbeelden, idiomatische uitdrukkingen en verwante woorden.

INSTALLATIE Het programma, dat bijna vier Mb aan schijfruimte nodig heeft, is beveiligd tegen kopiëren. De data-bestanden zijn nog te installeren zonder klam zweet in de handpalmen, het intypen van <Install> is daarvoor voldoende. De programmabestanden vereisen wat meer rust. In het installatieprogramma dat díe taak op zich neemt zit een tellertje. En dat tellertje gaat niet verder dan *drie* (persoonlijke) kopieën.
Verder is het maken van een backup van de harde schijf bij dit soort programma's extra belangrijk. Met een utility als 'compress' (PC Tools) is de kans altijd aanwezig, dat de door een beveiliging aangebrachte *hidden files* worden 'aangeraakt'. Met de nodige (en mogelijk fatale) storingen vandien.

ONDERDELEN Het Prisma Woordenboek bestaat uit verschillende onderdelen en is op drie manieren te laden. Na het intypen van <Prisma> wordt het complete programma geladen: het woordenboek zelf, het rijmwoordenboek, het puzzelwoordenboek en een spel (vorm een zo lang mogelijke opeenvolgende woordenketen).
Memory-resident laden gaat via <Prisma -m> (alles behalve het spel), en <Prisma -s> (alleen het woordenboek wordt geladen, puzzelen en rijmen kan niet meer). Met <Alt-Spatiebalk> kan het geheel worden geactiveerd.

WOORDENBOEK Het scherm is opgedeeld in drie segmenten. Rechtsboven geeft *Invoer woordenboek* gelegenheid tot het invullen van een woord. Een spelfout of een aarzeling stimuleert het programma tot grote ijver. In het schermgedeelte *Woordenlijst* verschijnt dan alvast een lijst met woorden die aan de eerst ingevulde herkenbare letter(groep) voldoen.
Ook kan het programma voor dat doel automatisch letters 'opeten', net zolang tot een voor het woordenboek herkenbaar woord overblijft. De woordenlijst beweegt weer vrolijk mee. Dit alles is handig en attent, alleen jammer dat het tijdens het 'ophoesten' van de woordenlijst niet mogelijk is een andere handeling te verrichten (de cursor is verdwenen).
Dit principe van 'directe aanpassing' werkt ook vanuit de woordenlijst zelf, door via de Backspace-toets het woord in het invoervenster van achteren in te kunnen korten. Hierbij past de woordenlijst zich weer direct aan. Als het juiste woord is gekozen (je kunt door de woordenlijst heenwandelen met pijltjes- en pg-toetsen), is <Enter> voldoende om de informatie zichtbaar te maken in het schermgedeelte *Woordinformatie*.

RESIDENT Als het woordenboek resident is opgestart, is er nog een manier om een woord ingevuld te krijgen. Ga in de tekstverwerker (of een ander programma waarin men werkt) op het woord staan waarover meer informatie nodig is en start dan met <Alt-Spatiebalk> het woordenboek. Het bewuste woord staat al in het invoervenster en de woordenlijst wordt direct ingevuld. Eén druk op <Enter> is voldoende om de benodigde informatie op te vragen.
Op deze manier zal meestal met het Prisma Woordenboek worden gewerkt: in samenwerking met (vooral) een tekstverwerker. Maar het programma zelf heeft geen *shell-mogelijkheid*. Dus het zal memory-resident moeten worden geladen. Want, wie zal er nu regelmatig in een gewoon woordenboek of rijmwoordenboek bladeren zonder een gerichte vraag? En iemand die een elektronisch woordenboek aanschaft, gebruikt een computer, waarmee hij/zij ook zijn/haar brieven, artikelen, gedichten en proza schrijft. Bezigheden waarbij zo'n elektronisch woordenboek nu juist gemakkelijk kan zijn.
Kortom, zonder een eigen shell heeft het weinig zin om dit programma 'gewoon' te starten, dus niet memory-resident. Behalve misschien voor het op zich leuke spel en eventueel het puzzelwoordenboek. De programmeurs hadden er slimmer aan gedaan het programma die 'shell'-mogelijkheid te geven, waardoor uitwisseling *vanuit het woordenboek* met een ander programma mogelijk was geweest.

GEHEUGENGEBRUIK De residente vormen zijn via een speciale optie na gebruik uit het geheugen te verwijderen. Mits ze als laatste geladen zijn! Dat betekent dat men eerst de tekstverwerker moet laden, via een shell naar DOS moet gaan om vervolgens het woordenboek te laden. Is prima, want zo gebruikt men dit programma het handigst. Zonodig even oproepen, om na gebruik het geheugen (waar je tegenwoordig zuinig op moet zijn) weer te gebruiken voor iets anders.
Ik heb een test gedaan met WordPerfect, de versies 4.2 en 5.1. Na het opstarten van mijn computer (een doodgewone XT met 640 Kb) hield ik 565 Kb werkgeheugen over. Ik laadde WP 4.2, ging via de shell weer naar DOS en laadde prisma -m (neemt 182 Kb), respectievelijk prisma -s (neemt 156 Kb). Daarna hield ik 108 en 134 Kb over. Maar de computer sloeg af en toe wel vast bij wisselingen tussen WP en Woordenboek! Met WP 5.1 probeerde ik hetzelfde, maar dat lukte helemaal niet. Reden: te weinig geheugen om het woordenboek te laden. Andersom, dus eerst het woordenboek en daarna WP, gaf bij versie 4.2 hetzelfde resultaat. Alleen het ergerlijke 'hangen' gebeurde niet meer. Bij WP 5.1 lukte het nu ook, al hield ik weinig werkgeheugen over (42 en 68 Kb).
Voor een storingvrij gebruik was ik dus wel gedwongen het woordenboek eerst te starten, zodat dat geheugen voor andere zaken permanent verloren was. Ik ben benieuwd hoe dat met andere computers en tekstverwerkers gaat. Laat het mij eens horen.
Jammer van dit, blijkbaar slordige geheugengebruik. Ook de handleiding is wat warrig en komt onduidelijk over. Het lijkt erop dat dit toch belangrijke punt in deze versie te weinig aandacht heeft gehad. Het moet voor de

Prisma-programmeurs toch mogelijk zijn om wat efficiënter met het geheugen om te gaan? Want, op deze manier gaat een belangrijke mogelijkheid, namelijk het even tijdelijk oproepen en weer kunnen verwijderen van het woordenboek, grotendeels verloren.

WOORDINFORMATIE Het derde schermgedeelte, *Woordinformatie*, is het interessantste onderdeel van het woordenboek. Hierin verschijnt de benodigde informatie van het gekozen woord uit de woordenlijst. Dit programma is zeker niet karig met zijn informatie, integendeel. Onder het woordinformatie-venster met daarin het op te zoeken woord zijn, afhankelijk van de beschikbare informatie, verschillende categorieën zichtbaar:

- Afbreekregel: het woord is in lettergrepen gesplitst.
- Klemtoon: de beklemtoonde lettergreep staat in hoofdletters.
- Grammatica: woordgeslacht, woordsoortaanduiding.
- Omschrijving: betekenis, eventueel in:
- Context: in tekstfragment, spreektaal-aanduiding.
- Herkomst: bij vreemdtalige woorden, eventueel samen met:
- Uitspraak: fonetisch schrift volgens Nederlandse uitspraakregels.
- Voorbeeld: gebruik in voorbeeldzinnen, vaste verbindingen.
- Idioom: gebruik in uitdrukkingen, spreekwoorden en gezegdes.
- Samenstellingen
- Zie Ook: meer informatie bij andere ingangen.

HOMONIEMEN Dit zijn woorden die gelijk(luidend) zijn aan elkaar, maar wezenlijk verschillende betekenissen hebben, bijvoorbeeld het woord *arm*. Bij zulke woorden geeft het programma bij elke nieuwe betekenis na de categorie *Omschrijving* steeds een nieuwe opsomming van (enkele van) de hierboven genoemde categorieën. Erg handig, want omschrijving, spelling en synoniem zijn na een simpele toetsinslag direct bij de hand.
Handig is ook de wisseltoets (TAB) om vanuit het informatiescherm de ingang van de woordenlijst te kunnen veranderen. Dit programma is afgeleid van het Handwoordenboek, dat 40.000 ingangen kent. De elektronische versie heeft er 200.000. Een groot verschil dus, dat onder andere wordt verklaard door het feit, dat men via een computer meer zoekwegen en daardoor ingangen kan creëren. Dus verbuigingen en afgeleiden kunnen ook gemakkelijk worden bereikt.

WIEBERTJES Maar dit hoeft niet altijd even wenselijk te zijn. Het is mogelijk om met de <+> en <-> toetsen vanuit het informatievenster door het woordenboek heen te bladeren. De informatie wordt bij elk nieuw woord aangepast, een proces wat te veel tijd kan kosten, als ook steeds verbuigingen en afgeleiden de revue moeten passeren. Daarom is er die wisseltoets, een soort wiebertje geeft aan dat de officiële ingangenlijst geldt, waarin met de <+> en <-> toetsen van ingang naar ingang kan worden gesprongen.
Dat wiebertje is overigens één van de zeven aanwijstekentjes, waardoor het geheel er overzichtelijk uitziet. De toegankelijkheid wordt nog vergroot door de mogelijkheid om in het informatievenster met de <Ctrl>, <Pg>, <Home> en <End> toetsen een gekozen woord groter en kleiner te maken. Hierdoor kan informatie over woorddelen worden opgeroepen.

PUZZELEND RIJMEN Het rijm- en puzzelwoordenboek zijn twee onderdelen die wat minder gebruikt zullen worden, maar daarom evengoed handig kunnen zijn. Als men voor het puzzelwoordenboek kiest, verandert er niet zoveel. De vensternaam rechtsboven, 'Invoer woordenboek', verandert in 'Invoer puzzelen'. Nu kan men een woord intypen, met vraagtekens op de plaats van onbekende letters. Het programma zoekt vervolgens de totale woordenlijst af naar woorden die aan opgegeven zoekcriteria voldoen. Dit kost wel enige tijd, want die lijst is lang, zeer lang. Na het verschijnen van de woordenlijst werkt het verder als het gewone woordenboek.
Dit alles geldt ook voor het rijmwoordenboek. Met als verschillen dat het invoervenster nu 'Invoer rijmen' heet en dat de woordenlijst de woorden uitspuugt die rijmen op het ingegeven woord. Vooral handig met Sinterklaas, al kan de professionele dichtkunstenaar er ook zijn voordeel mee doen.

CONCLUSIE Ik vind het een prachtig programma, in beginsel tenminste. Het is een genot om zoveel taal- en woordinformatie zo gemakkelijk bij de hand te hebben. Voor personen die veel met schrijven bezig zijn is het een prettige aanvulling op de tekstverwerker, waar spellingchecker en thesaurus niet tegenop kunnen. Het water loopt je uit de mond na het oproepen van de woordinformatie over een simpel woordje als *hand*. Pagina's voorbeelden, uitdrukkingen en andere informatie komen tevoorschijn.
Maar er kan nog wel het een en ander aan dit programma worden verbeterd. De snelheid van werken kan hoger, al is dat natuurlijk afhankelijk van de gebruikte computer. Verder mist het 'zelfstandig' geladen programma een shell-functie, met genoemde nadelen. Ook het geheugengebruik moet beter kunnen. De handleiding is evenals het programma zelf keurig uitgevoerd, maar is letterlijk en figuurlijk wel wat aan de dunne kant.
Hopelijk worden in een volgende versie enige verbeteringen doorgevoerd, ik kijk er naar uit. Het elektronische woordenboek op flop heeft zeker bestaansrecht, het duurt nog wel een tijdje voordat voldoende mensen over betaalbaar CD-ROM gemak beschikken. Dit programma is in ieder geval betaalbaar, ook voor arme schrijvertjes en taalstudenten. Wat dat betreft heeft uitgeverij Spectrum een consequent beleid gevoerd. Ik hoop van harte dat ze hiermee doorgaan. □

Produktinformatie:
Prisma Elektronisch Woordenboek
Uitgeverij Het Spectrum.
Uitvoering:
12 diskettes 5,25 inch (ISBN 90 274 2549 3) of 7 diskettes 3,5 inch (ISBN 90 274 2602 3)
Inclusief het Prisma Handwoordenboek Nederlands en handleiding.
Prijs: ƒ 350,- (inclusief BTW)

```
PRISMA WOORDENSPEL   Score:        14  Woorden    888

Woordinformatie : ◆ leven                          Invoer woordspel
Omschrijving  | het leven hebben                   radioactiviteit
            - | bestaan (en functioneren)
            - | niet dood zijn                     Woordenlijst
Idioom        | wie dan leeft die dan zorgt          leven
Omschrijving  | zijn leven doorbrengen               ascendant
            - | een bepaald leven leiden             invloed
Idioom        | leven en laten leven                 vermogen
            - | naar iets toe leven                  verstand
Omschrijving  | /met VAN/ in de kost voorzien        rede
              | door (iets)                          weergave
Idioom        | te weinig om van te leven en         reproduktie
              | te veel om van dood te gaan          voortplanting
              | (of: te sterven)                     generatie
Omschrijving  | vol werkzaamheid of bezieling        spontane
              | zijn                                 radioactiviteit
            - | vol beweging zijn                    curie
            - | /met MET/ omgaan met (iem.,          ku
              | iets)
            - | zich erbij neerleggen
            - | het bestaan, het leven
```

T E S T

Stap in het grafische tijdperk

WordStar 6.0 beloont trouw

WordStar is als oudgediende tekstverwerker druk bezig het zijn klanten naar de zin te maken. Moet het grafisch, dan grafisch. Moet het PostScript, dan PostScript. Moet het menugestuurd, dan menugestuurd. De nieuwste versie van WordStar is bedolven onder de nieuwe mogelijkheden, maar laat zich desondanks verwelkomen als een oude bekende.

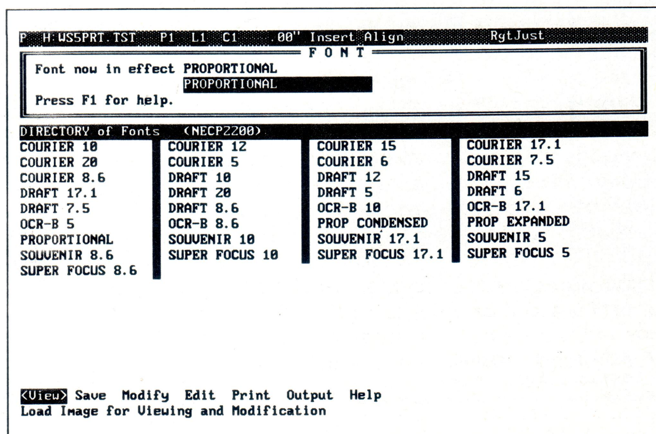
Marc van Munnen

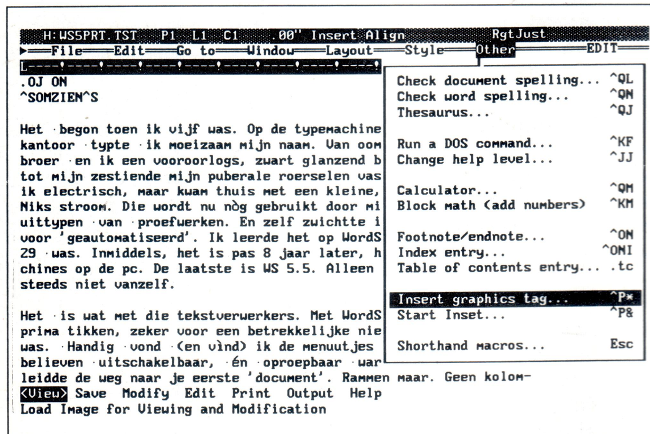
In Nieuwsbrief 104 besteedde ik aandacht aan release 4.0, van wat WordStar *Professional* was gaan heten. Inmiddels verscheen versie 5, gevolgd door versie 5.5, die dit voorjaar weer van de plank geschoven werd door versie 6. Daarmee ondersteunt WordStar nu volledig de HP Laserjet III, met scalable fonts, de Canon LBP-4 printers, en PostScript printers. Voor wie die printers niet heeft, is er nog genoeg nieuws onder de zon, zeker wanneer het pakket wordt vergeleken met versie 4. Voetnoten, kolommen, stijlen, paragraafnummering, grafische preview, en maten in centimeters, om voor de vuist weg wat te noemen. Maar om te beginnen moet er eerst het 'een en ander' geïnstalleerd worden.

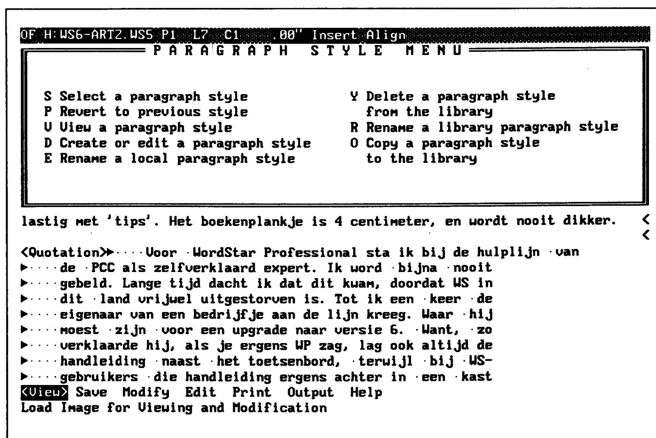
INSTALLATIE WordStar 6 komt op 21 floppen imponerend over, en toch is de opzet simpel en soepel. De onvoorbereide gebruiker zal echter even slikken als hij het keuzemenu van twee schermen overziet. Koop je WordStar, dan krijg je vier boeken en blijk je een hele santekraam aan programma's en functies te hebben ingeslagen, die al dan niet geïnstalleerd kunnen worden. Bij elke optie geeft het installatieprogramma aan hoeveel schijfruimte nodig is. Dictionary's, Preview, PostScript, Inset, Maillist, Telmerge, PC-Outline, tekstconversie, ProFinder, of de hele printerdatabase: je zegt het maar.
Omdat elk onderdeel zich later ook weer even gemakkelijk laat verwijderen als toevoegen, is het niet moeilijk je eigen WordStar-omgeving op te zetten. Om te beginnen liet ik de printerdatabase maar achterwege (2162 K), alsmede de conversie-programma's (1011 K). Wat overbleef nam evengoed nog 3 Meg in beslag. Maar heeft WordStar het floppy-tijdperk nu voorgoed achter zich gelaten? Nee, ook met twee diskettedrives zou het programma (en de gebruiker) nog tevreden zijn. Dat heb ik echter niet uitgetest.

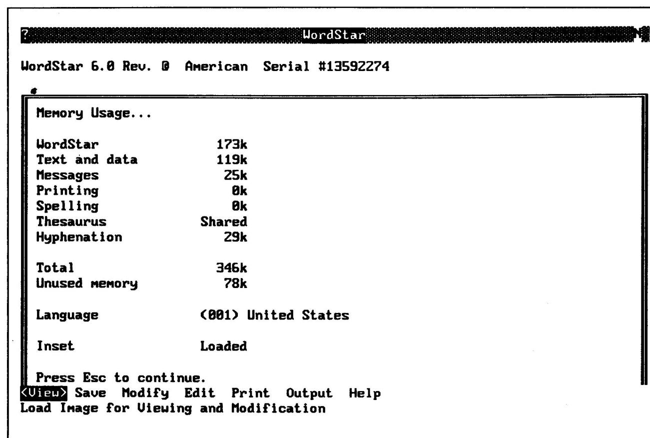
Wat ook nog gebleven is, is de onovertroffen mogelijkheid het programma te 'patchen' tot het zich geheel aan jouw eigenwijze wensen heeft aangepast. Het programma daarvoor, WSCHANGE, is eenvoudig te bedienen en geeft alle kans te experimenteren met de diverse instellingen. WSCHANGE is nodig voor wie zijn eigen functietoetsen wil definiëren; wie die in versie 4 had aangepast, zal dat nu weer moeten doen, want helaas laat de 'auto-patcher'-faciliteit (brengt patches uit eerdere releases over) je juist op dit punt in de steek. Of je moet afzien van de geneugten van de nieuwe menu-sturing.

ACTIEVE MENU'S Waren de oude menu's van WordStar een soort passieve hulpschermen met informatie over de mogelijke Control-toetscommando's, het nieuwe menusysteem, dat als een extra hulpniveau over de tekstverwerker is heengelegd, werkt actief met een 'point and shoot'-methode. Drie keuzes, *Files*, *Other* en *Additional*, sieren het startscherm en geven toegang tot een dieper menu-niveau. Daar vinden we de vertrouwde opties, en enkele nieuwe keuzes, waaronder die van *Speed-write*. Meteen beginnen met schrijven, zonder eerst een documentnaam op te geven, kan nu dus ook. Kies je daarvoor, dan kom je in een vrijwel leeg schrijfblad. De bovenste regel vertoont zoals voorheen de status-informatie, met daaronder de normale lineaal-regel waarmee je onder andere de kantlijnen instelt. Niets bijzonders, ware het niet dat tussen deze vertrouwde regels een









menubalk prijkt, waarin de opties staan te wachten op de Alt-toets en de eerste letter van de naam. Daarmee roep je weer een dieper menu-niveau op. De keuzes zijn dan onder andere met de cursortoetsen te activeren (pull-down). Op deze manier staat aan de gebruiker zowat de gehele commando-set van WordStar overzichtelijk ter beschikking.

ACCELERATOR COMMANDS De besturing van WordStar mag een heel ander gezicht hebben gekregen, tijdens het schrijven merkte ik er als doorgewinterde WordStar-gebruiker aanvankelijk niets van. Alle originele commando's onder de Ctrl-toets zitten er nog als vanouds en worden in de handleiding nu fijntjes 'accelerator commands' genoemd. Wat ik wél onmiddellijk en tot mijn vreugde merkte, was het automatisch herschikken van alinea's, waarmee één van die accelerator commands, Ctrl-B, nu eindelijk ingebouwd is. Het schrijven gaat dus toch weer wat sneller.

KLASSIEKE MENU'S De nieuwe menustructuur is zeker handig voor de beginnende gebruiker, maar geeft ook mij houvast bij het zoeken naar de nieuwe mogelijkheden. Omdat het menu vrijwel geen ruimte inneemt en het een combinatie vormt met het tot nu toe door mij geprefereerde hulpniveau 2, had ik niet de neiging het te de-activeren. De pull-down menu's komen in beeld als je gekozen hebt voor hulpniveau 4, en vormen zo een uitbreiding op het originele hulpsysteem van 'classic' menu's dat tot niveau 3 ging. Een nadeel is alleen, dat de betekenis van de functietoetsen bij hulpniveau 4 niet getoond wordt.
Gaandeweg dook ik in de menu's allerlei nieuwe en verrassende mogelijkheden op en begon ik te beseffen dat ik mijn laatste tekstje met versie 4 wel geschreven had. Maar dat had ik bij de installatie al vermoed.

GRAFISCH Eén van de opvallendste uitbreidingen op het 'good old' WordStar van weleer, is de ondersteuning van de grafische kaarten die we in vrijwel elke PC tegenwoordig aantreffen. Zowel het importeren van afbeeldingen als het 'previewen' maken er gebruik van, al is een grafische kaart niet noodzakelijk voor het afdrukken van plaatjes. Als de printer het maar kan, lukt het goed.
De preview-mogelijkheden van WordStar zijn prachtig. Met een simpele Herculeskaart zijn al 21 A4-pagina's tegelijk op het scherm te bekijken, terwijl een handig aanwijssysteem zorgt voor het snel inzoomen op de gewenste pagina('s). Die pagina's kunnen paarsgewijs, per stuk en twee tot vier keer zo groot worden bekeken. Wie VGA in zijn PC heeft, komt tot méér pagina's. Past het document desondanks niet op één scherm, dan komt er een slide-show aan te pas. Natuurlijk zijn de afzonderlijke pagina's in deze mode nietig, maar het overzicht is groot en door de snelle wisseling tussen preview, inzoomen en edit kun je er vlot mee in de tekst prikken.
Natuurlijk houdt de print-preview rekening met de gekozen letterfonts, en krijg je ook de geïmporteerde plaatjes te zien. De fonts worden tijdens preview opgebouwd, wat tijd kost. Zijn ze er eenmaal, dan loopt WordStar vlotjes door de pagina's heen en doet dat veel sneller dan de concurrent WordPerfect.

PLAATJES Wil je plaatjes in je tekst zien, dan wordt daarvoor alleen een verwijzing opgenomen. De integratie gaat jammer genoeg niet zo ver dat WordStar weet hoe groot de afbeelding zal worden, en tekst om het plaatje heen zul je zelf moeten indelen. Wat dat betreft kan WordStar nog wat van WordPerfect leren.
Het programma dat verantwoordelijk is voor het plaatwerk heet INSET, wat een zelfstandig systeemonderdeel uitmaakt. INSET is eventueel ook bij andere programma's te gebruiken. Het is op zich een grafische editor, waarmee zelfstandig te werken valt en ook eigen tekeningen gemaakt kunnen worden, of juist de meegeleverde aangepast. Je kunt er ook uitsnedes mee bepalen die je in de tekst wilt zien, zonder de afbeelding te kortwieken. In combinatie met een tekstverwerker – het wordt bijvoorbeeld ook bij Multimate 4.0 meegeleverd – kan het zijn nut zeker bewijzen voor wie geen al te hoge eisen stelt. De vergelijking met de grafische mogelijkheden van WordPerfect valt hier in ieder geval gunstig voor WordStar uit.

PRINTERS De koppeling van een document aan een printer is nieuw voor WordStar, of in ieder geval voor mij. Bij installatie (en later) kan een standaard printer worden aangegeven, met daarbij een standaard font en lettergrootte. WordStar houdt met een gekozen font rekening voor wat betreft de regelbreedte en -hoogte, en dienovereenkomstig zijn die zaken zowel in aantal karakters (van een bepaald font en afmetingen), als in inches of centimeters op te geven. Door die keuze voor inches en centimeters hoef je zelf niets meer te doen om te zorgen dat je tekst op een pagina blijft passen, al neem je nog zulke grote letters. Het wisselen tussen fonts is trouwens een fluitje van een cent. Je kiest gewoon uit de verzameling die je tijdens installatie hebt aangemaakt. Van mijn NEC P2200 printer kende WordStar overigens alle fonts. Ook is WordStar thuis in de geheimen van de nieuwe Laserjet III en ondersteunt versie 6 'kerning' (het in elkaar schuiven van letters) voor bepaalde (laser)printers.

STIJLEN Met de nieuwe WordStar zijn stijlen mogelijk. Ze bestaan uit printercodes en/of pagina-opmaakcodes. Een bibliotheek met voorgebakken stijlen is meegeleverd. Stijlen kunnen handig zijn, aangezien ze een miriade van opties kunnen bevatten die, éénmaal ingevoerd en goedbevonden, eindeloos vaak opgeroepen en uitgevoerd kunnen worden. Met stijlen kun je ook in één klap het aangezicht van een gedrukte pagina veranderen.
Een stijl regelt onder andere het font, de regelhoogte, de plaats van de tabstops, de regellengte en layout. Het zijn 'open' stijlen, want om de instellingen weer te veranderen moet er een andere stijl gekozen worden.

Een andere nieuwigheid in WordStar is de mogelijkheid van printen in ko-

T E S T

lommen. Het zijn krantestijl-kolommen die echter pas op papier of in preview zichtbaar worden. Speciale merktekens in de kantlijn zorgen ervoor dat je weet in welke kolom – acht breed is mogelijk – je bezig bent. Omdat je de kolommen niet naast elkaar ziet zal het lastig zijn hier toneelstukken of filmscripts mee te maken, zoals WordPerfect die ondersteunt.
Aardig is de mogelijkheid paragrafen te nummeren. De soort nummering is naar eigen smaak in te richten, terwijl het programma zorgt voor hernummering bij tussenvoegingen of niveauwijzigingen. Er komen geen codes op het scherm, maar de nummers zoals ze op papier komen. Fraai. WordStar komt hiermee een eindje in de richting van een outline-programma, maar wie zo'n gedachtenstroomlijner zoekt zal al gauw grijpen naar één van de andere meegeleverde programma's, in dit geval PC-Outline.
Tenslotte mag niet onvermeld blijven de mogelijkheid twee documenten tegelijk te bewerken. Denkt u niet dat hiermee de onderwerpen uitgeput zijn, slechts de ruimte in deze nieuwsbrief is dat.

HEMA Peter Buysman sprak in zijn bespreking van WordPerfect 5.1 in HCC Nieuwsbrief 132 over het Bijenkorfgevoel. Mij bekroop hetzelfde gevoel tijdens de evaluatie van WordStar 6, zij het dat WordPerfect vrijwel alle functies in één programma verenigt, terwijl WordStar het doet door er zoveel andere bij te slepen. Het handboek voor de 'Companion Programs' is zelfs twee keer zo dik als de 'WordStar Reference'. Ik noemde al Inset voor het integreren van grafische plaatjes en ik stipte PC-Outline aan. De shareware-versie van dit programma is besproken in HCC Nieuwsbrief 114, pagina 83. De conclusie is dat je er met PC-Outline een volwaardige outliner bij krijgt.
Met MailList voegt WordStar zijn eigen eenvoudige databaseprogramma toe, met twee invulformaten. Ik herkende in MailList het door mij geliefde DataStar van weleer, maar dan wel een uitgeklede, gemoderniseerde versie, uitgebreid genoeg voor het meest voorkomende adressen- en ander lijstwerk. De mailmerge-optie van WordStar leest overigens ook moeiteloos andere formaten. Heeft u dBase, Lotus 1-2-3, Quattro of Symphony, dan kunt u de bestanden daarvan zonder conversie gebruiken. Hoewel PC Tools beweert dBase-compatibel te zijn, ging het merge-printen van zo'n DBF-file met WordStar niet geheel vlekkeloos.
Met TelMerge levert WordStar een beperkt communicatieprogramma mee, met script-faciliteit, logging, snapshot, en ASCII of XMODEM-datatransfer. Het ondersteunt uiteraard Hayes-compatibele modems. MailList en TelMerge zijn de twee opties in het Additional-menu.
Tenslotte levert ProFinder een directory-overzicht met omschrijving, langere bestandsnamen en zoekmogelijkheden, terwijl Star Exchange een zeer uitgebreid conversieprogramma biedt dat tekstverwerkingsformaten van de belangrijkste tekstverwerkers kan omzetten in WordStar-formaat of in dat van WordStar 2000, en vice versa.

NIET NEDERLANDS Eén van de belangrijkste aspecten van een tekstverwerker is de taal, waarin die zijn gebruikers toespreekt. Het liefst is dat de moedertaal van die gebruikers. WordStar kent verscheidene taalmodules, die met een commando aan de tekst zijn te koppelen, maar Nederlands is daar niet bij. Dit betekent dat er geen Nederlandse spellingcontrole, thesaurus en geen goede afbreekroutine aanwezig zijn. Heel jammer, en gezien het marktaandeel van WordStar in Nederland en het feit dat het het bedrijf niet voor de wind gaat, zullen die er wel nooit komen.

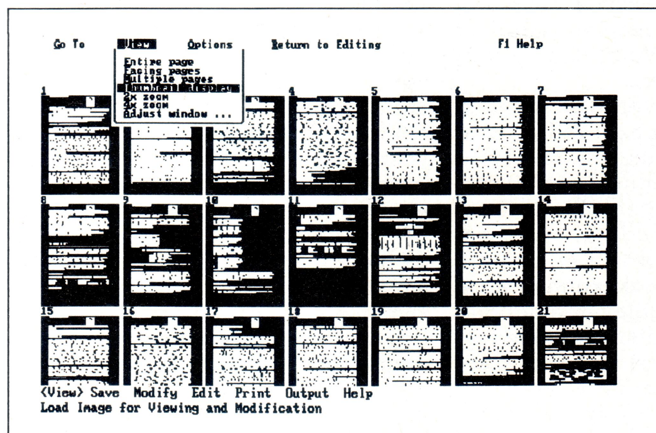
CONCLUSIE Waarom een mens voor WordStar kan kiezen is simpel: het programma was en is behoorlijk snel, snel genoeg om ook een tien-vingertypist bij te houden, en door zijn consequente commando-besturing ook nog steeds vlot te bedienen. Ook op een ordinaire PC. Wie niet wil, hoeft niet naar de functietoetsen te grijpen, laat de Alt-toets voor wat die is, en schrijft. Daarbij is het programma qua gedrag en instelling volledig aan te passen en kan het met weinig moeite aan elke persoonlijke voorkeur tegemoet komen. Met alle verbeteringen en uitbreidingen die het programma sinds versie 4 heeft ondergaan, marcheert het mee met MS-Word en WordPerfect, zonder de trouwe gebruikers te verraden. □

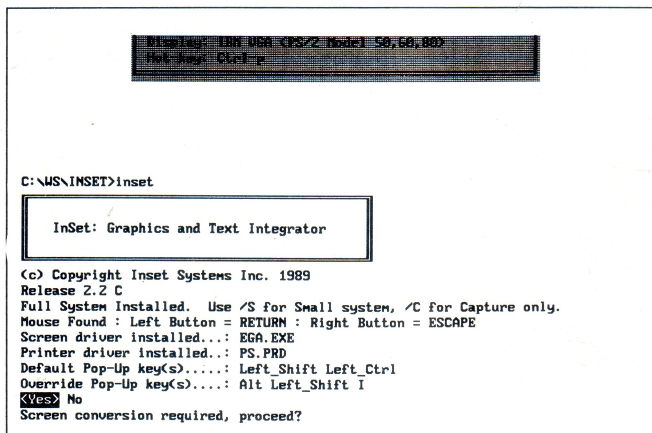
Produktinformatie:
WordStar Professional release 6.0
Leverancier:
Logicsoft Europe BV
Postbus 9460
1006 AL Amsterdam
Telefoon: 020-146161

Adviesprijs: *f* 1137,60 (inclusief BTW)

Benodigd:
PC of sneller, 384 tot 512 K geheugen, 2 diskdrives of 1 diskdrive en harde schijf met 5 Mb lege ruimte, DOS 2.0 of hoger.
Grafische kaart, aanbevolen: Hercules, CGA, EGA, VGA.

Upgrade-informatie:
bij WordStar Customer Sales,
Dept. 258,
P.O. Box 9000,
San Fernando, CA 91341-9981.
Tel 1-800-227-5609
Fax 1-415-883-1629
Prijs: $ 99,- exclusief verzendkosten.





T E S T

Veel mogelijkheden voor menu's en het starten van programma's

MENU ORGANISER

Frans Kors

De winnende inzending voor Micro Masters Emmen 1989, de wedstrijd voor jong computertalent, was Menu Organiser. Met dit programma kan men, via menu's, programma's aanroepen en zo de gebruiker afschermen van PC/MS-DOS.

Menu Organiser is dus een DOS shell, maar zonder de hulpprogramma's die we bij andere DOS shell's aantreffen. Daar staat tegenover dat de menustructuur in dit programma veel mogelijkheden heeft, die we in andere meer bekende shell programma's niet aantreffen.
De Menu Organiser bestaat uit twee delen: het eigenlijke menu-programma en de editor, waarmee de menustructuur aangemaakt en onderhouden kan worden.

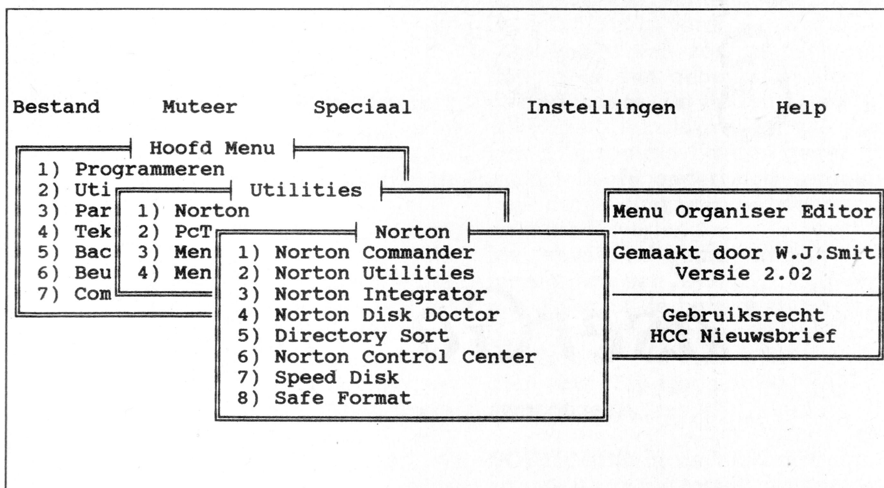
INSTALLATIE De installatie moet vanaf de diskette gebeuren. Er wordt namelijk naar de naam van de gebruiker gevraagd, die wordt direct op de diskette vastgelegd. De vriendelijkste vorm van beveiliging. De installatie is eenvoudig. Aangegeven moet worden welke monitor en videokaart worden gebruikt, op welke drive het programma geïnstalleerd moet worden, of aanpassing van de autoexec.bat nodig is en of er na de installatie automatisch een menustructuur van de harde schijf gemaakt moet worden. De installatie verloopt probleemloos. Tenminste, als de originele schijf wordt gebruikt en niet een kopie, die ik normaal altijd eerst maak voordat ik tot installatie overga.
Mocht er iets niet duidelijk zijn, dan kan het een en ander in de Nederlandstalige handleiding worden nagelezen.

MENUPROGRAMMA Het hoofdscherm van het menuprogramma bevat een informatieregel, de bovenste regel van het scherm, met datum, tijd en vrij geheugen. In het midden van het scherm is de menustructuur te zien, het hoofdmenu en eventuele submenu's. Met behulp van de cursorbalk, of door het intoetsen van het betreffende nummer, kan een programma worden gestart. Aan ieder programma kunnen met de bijbehorende editor attributen worden toegevoegd. De meest voor de hand liggende is het wachtwoord. Andere zaken die ingesteld kunnen worden zijn de omschrijving van het programma, een helptekst of aanwijzingen. Ook voor de aanroepmethode zijn verschillende keuzes mogelijk: moet een batchfile worden aangemaakt, moet na het beëindigen van het programma worden teruggekeerd naar DOS of gaat de gebruiker terug naar de Menu Organiser?
Het programma is eenvoudig te bedienen en is prima geschikt om gebruikt te worden door beginners. Dat is zeker het geval als gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid om niet naar DOS te kunnen terugkeren, waardoor niet met allerlei programma's gerommeld kan worden.

Hoewel Menu Organiser probleemloos werkt stuitte ik toch nog op een onvolkomenheid. Het opstarten van de Norton Commander ging uitstekend, maar niet alle functietoetsen bleken te werken. Daardoor kon dit programma alleen worden verlaten via een reset. De Norton Commander is eigenlijk ook niet geschikt om met een menuprogramma te gebruiken.

EDITOR De editor is een afzonderlijk programma, dat wordt gebruikt om de menustructuur aan te maken en te onderhouden. Dit gedeelte is toch wat moeilijker te bedienen dan het menuprogramma. In de 75 pagina tellende handleiding neemt de uitleg over de editor het grootste deel in beslag. Een aantal acties spreken niet voor zichzelf, daarvoor moet dan ook de handleiding worden geraadpleegd.

CONCLUSIE De Menu Organiser is een redelijk geprijsd pakket, met veel mogelijkheden op het gebied van menu's en het starten van programma's. Wordt het vergeleken met de DOS shell van PC/MS-DOS 4.0, dan komt de Menu Organiser zeer goed uit de bus. □



Produktinformatie:
Menu Organiser
voor de IBM PC/XT/AT/PS2 of kloon, met harde schijf en DOS 2.11 of hoger
Prijs: ƒ 75,- inclusief BTW
Zowel op 5,25 als op 3,5 inch diskette verkrijgbaar.
Leverancier:
W. J. Smit
Ranonkelstraat 76
3261 BW Oud-Beijerland
Telefoon 01860-14489

T E S T

GoScript

Simpel werkende en betaalbare PostScript emulatie

Berend Harmens

GoScript 3.0 is één van de alternatieven voor de PC-gebruiker, die graag de voordelen in huis haalt van PostScript, maar een Postscript printer wat àl te prijzig vindt. GoScript is er in twee uitvoeringen, waarbij de Plus-uitvoering meer keuze in lettertypes biedt dan de standaardversie. Voor een paar honderd gulden PostScript: dat lijkt interessant voor de kleine zakelijke gebruiker en de hobbyist. Om maar direct met de deur in huis te vallen: GoScript ís een bruikbaar alternatief, maar binnen bepaalde grenzen. Het resultaat is – zeker op een laserprinter – acceptabel, maar dat gaat ten koste van veel tijd.

PostScript is een paginabeschrijvende programmeertaal, die veel mogelijkheden biedt voor een fraaie grafische vormgeving. Een in het oog springend voordeel is dat de lettertypes (fonts) traploos en zonder beperkingen kunnen worden vergroot en verkleind, zo lang het papier daar de ruimte voor biedt. Ander voordeel: veel minder 'bestandsvervuiling' op de harde schijf, omdat voor ieder lettertype slechts één bestand nodig is, ongeacht de grootte van de letter. De 'gewone' laserprinter vraagt voor iedere lettergrootte een apart bestand, dat kan dus driftig oplopen.

GoScript zorgt voor een softwarematige aansturing van een matrix-, inkjet- of laserprinter, waardoor die zich als een PostScript printer gaat 'gedragen'. Hetzelfde doet het duurdere Freedom of Press, dat in één van de vorige edities van de HCC Nieuwsbrief is besproken. Van Freedom is overigens inmiddels alweer een nieuwe versie uitgebracht.

Printen kost (te) veel tijd

PAKKET Van GoScript kan in ieder geval worden gezegd dat het vriendelijk in de omgang is. Na de uiterst simpele installatie kan er door iedereen binnen enkele minuten mee worden gewerkt. Nadat een bestand, bijvoorbeeld via tekstverwerker of DTP-pakket, is weggeschreven in de vorm van PostScript wordt een kort commando ingegeven, gevolgd door de naam van de file. Dat is alles, simpeler kan het niet.
In sommige situaties is de handleiding natuurlijk toch nodig, daarom iets over de kwaliteit daarvan. Die is redelijk, maar helaas moet de koper het doen met een Engelstalige gids. Het boekwerkje is in Amerika gemaakt, dus(?) van een typografisch hoogstandje is bepaald geen sprake.

GEEN MENU De handleiding lezend kom je tot de ontdekking dat GoScript ook menu-gestuurd kan worden bediend. Echt nodig lijkt dat niet, want het programma werkt uiterst simpel. Toch maar even geprobeerd, maar niks menu. Bij het lezen van de README-file op de disk bleek dat de menusturing bij deze versie is weggelaten. Die README-file met actuele wijzigingen en aanpassingen is naar mijn smaak ook wat aan de forse kant. Als er sprake is van zoveel veranderingen, dan wordt het m.i. tijd om de handleiding maar weer eens aan te passen.

GoScript

GoScript

LaserGo, Inc.

VORMGEVING Het grote voordeel van GoScript is natuurlijk dat de mogelijkheden van (grafische) pakketten nu volledig kunnen worden gebruikt voor beperkte kosten. Dat geeft nog niet de garantie dat er in combinatie met GoScript iets fraais wordt gemaakt. Xcom, het bedrijf dat GoScript in de handel brengt, levert zelf het bewijs van deze stelling. 'De kwaliteit van uw bedrijf wordt vaak afgemeten aan haar uitingen!', staat te lezen in het Xcom Magazine. Geheel juist. Maar wat Xcom zelf in grafisch opzicht presenteert is gewoon slecht. Onrustig, elementaire grafische fouten, veel teveel varianten op één pagina, kortom: niet goed. Door te kijken naar goed drukwerk, daar een aantal basiselementen van over te nemen en - eerst en vooral - een beperkt gebruik te maken van de mogelijkheden kan natuurlijk ook de niet-graficus iets heel behoorlijks maken, zeker na wat oefening.

Resultaat kán fraai worden

PRINTERS GoScript kan worden gebruikt met matrix-, inkjet- en laserprinters. Tijdens de test zijn afdrukken gemaakt met een matrixprinter (Star LC-10) en een goedkope laserprinter (Ricoh, onder de naam Visa). De prints van de Star LC-10 waren naar verhouding goed. In de praktijk betekent dat: ruim voldoende om te kijken hoe de uiteindelijke afdruk zal worden. Natuurlijk is het onzin om met zo'n betrekkelijk simpele matrixprinter een eindprodukt te willen maken. De afdrukken van de laserprinter voldeden aan de verwachtingen. Ik vond de kwaliteit bij gebruik van een matrixprinter zeker niet slechter dan bij Freedom of Press.

Bezitters van een laserprinter moeten er wel aan denken dat hun printer minstens 1 Mb aan geheugen nodig heeft om afdrukken te maken met een resolutie van 300 dpi (300 'puntjes' op een inch). Dat is toch eigenlijk wel de standaard voor behoorlijk printwerk. Gebruik van een laserprinter met minder geheugen in combinatie met GoScript lijkt daarom vrij zinloos, omdat de kwaliteit dan sterk achterblijft. Daar is weliswaar een mouw aan te passen, bijvoorbeeld met de Print Cache van Xcom, maar dat kost opnieuw geld.

Nog iets om in het oog te houden: bij het 'vertalen' schrijft GoScript een forse file weg naar de disk. Wie krap in de ruimte zit loopt snel het risico de mededeling 'disk full' op het scherm te krijgen.

T E S T

LETTERTYPES De standaard-uitvoering van GoScript geeft keus uit dertien lettertypes, waarbij overigens vet en cursief ook als een apart type worden gezien. Natuurlijk vinden we in dit assortiment de oude getrouwe Times, Roman en Courier. Meer keuze is er in de Plus-versie, dan komen er onder meer lettertypes bij zoals AvantGarde, Bookman, de smalle Helvetica en de Palatino. GoScript Plus biedt hetzelfde in letterkeuze als de Apple LaserWriter, dat is ook bij Freedom of Press het geval.

SNELHEID GoScript is zo simpel te bedienen dat een kind de was kan doen. Maar... als een niet al te snelle computer wordt gebruikt, zonder coprocessor en zonder extended of expanded geheugen, dan heeft het kind ook alle tijd voor de was! Ik gebruikte aanvankelijk een Philips NMS 9100 PC en constateerde dat het afdrukken van een in Ventura 2.0 opgemaakte pagina dramatisch veel tijd vroeg. Een half uurtje 'pruttelen' bij een beetje pagina – zonder illustraties – was geen uitzondering. Toen een IBM model 50 werd ingezet ging het wat vlotter, maar snel is toch anders. Zeker iets om rekening mee te houden. Freedom of Press is evenmin een snelheidsmonster bij een minimale configuratie, maar doet het werk toch iets sneller.

UITBREIDEN GoScript kan worden gebruikt in combinatie met verschillende (grafisch gerichte) programma's, zoals Ventura, PageMaker, maar ook MS Word, WordPerfect 5.0, Borland Quattro en andere pakketten met de mogelijkheid van PostScript. Wie 22 lettertypes aan de magere kant mocht vinden hoeft niet te wanhopen, want eind 1990 zullen er 2300 types beschikbaar zijn. Daar moet toch iets leuks tussen zitten. Omzetten naar TIFF- en PCX-formaat is mogelijk, evenals Screenpreview (vóór het maken van een afdruk een document op scherm bekijken). GoScript heeft dus heel wat mogelijkheden, waarvan sommige verder gaan dan bij Freedom of Press. Maar de makers van Freedom zitten ook niet stil. Zij hebben in de nieuwste versie gezorgd voor verbindingen naar professionele randapparatuur, die bij GoScript (nog?) ontbreken.

Vier pagina's in Ventura: 1½ uur...

CONCLUSIE Natuurlijk is GoScript een compromis. Het programma opent binnen bepaalde beperkingen de weg naar een aanzienlijke verbetering van de grafische kwaliteit, en dat voor een betrekkelijk bescheiden bedrag. De keerzijde van de medaille is dat het printen van een document dramatisch veel tijd vraagt, zeker als gebruik wordt gemaakt van een bescheiden configuratie. Dat leidt tot een afweging die sterk afhankelijk is van de omstandigheden waaronder het wordt gebruikt. Als meerdere mensen op een werkplek gebruik moeten maken van één printer, dan kan het gebruik van GoScript tot vertraging leiden. Een kwestie van organisatie, misschien. De kwaliteit van de prints is zeker bij gebruik van een laserprinter heel behoorlijk en het recht toe recht aan gebruik gaat simpel. Op dit moment ligt GoScript in ieder geval in één opzicht nog achter bij Freedom of Press: er is minder ondersteuning van professionele hard- en software. □

Produktinformatie:
GoScript (Plus) versie 3.0
Softwarematige PostScript emulatie voor de IBM PC en klonen
Gebruik vanaf MS-DOS 3.0, 80286 of 80386 processor aanbevolen, evenals LIM EMS, versie 3.2 of later)
Minimaal 550 Kb vrij geheugen en een harddisk nodig
Gebruik in combinatie met veel matrix-, inkjet- en laserprinters
Prijzen, inclusief BTW:
GoScript (13 fonts) ƒ 389,87
GoScript Plus (35 fonts) ƒ 745,37
Printcache (printerspooler) ƒ 444,38
Verschillende aanvullende pakketten verkrijgbaar
GoScript werd beschikbaar gesteld door:
Xcom Systems BV
Lakenblekerstraat 58
1431 GG Aalsmeer
Telefoon 02977–23381.

computercollectief

microcomputer tijdschriften boeken en software

in BELGIE is alles verkrijgbaar bij:
HET COMPUTERWINKELTJE MECHELEN
M Sabbestraat 39, B-2800 Mechelen
tel: 015-20 66 45 fax: 015-20 73 32
HET COMPUTERWINKELTJE BRUGGE
Moerkerksesteenweg 241, B-8310 Brugge
tel: 050-37 09 61 fax: 050-36 16 55

COMPUTERBOEKEN Top 30 Oktober 1990

*WordPerfect 5.1 Gebruikersboek (Veen) 65
*Basishandleiding WordPerfect 5.1 15
Starten met MS-DOS/PC-DOS (Boeke) . 32,50
*Het Grote LARRY Boek 29,50
Hintbook Leisure Suit Larry III 25
Introductie PC met IBM Assistant serie 29
Programmeercursus dBASE III Plus 68
*Douglas Cobb's Handboek 1-2-3 NL 2.2 . 85
*Leidraad DrawPerfect 12,95
*Werken met PC Tools Deluxe 6.0 69

Advanced Programming in Clipper w. C. 69
Programming in Clipper, 2nd Ed. 79
*Tom Rettig's FoxPro Handbook 69
*Using FileMaker 65
*Hintbook Conquests of Camelot 25
*Werken met Corel DRAW! 1.2 nl 69
*Using Microsoft Windows 3 59
*Grote MS-Windows Boek t/m 3.0 39,90
*PC Magazine DOS Power Tools, 2nd Ed. 119
Het Complete DOS 4.0 Boek 69

*Inleiding tot WordPerfect 5.1 NL 49
*QuickStart PC Tools DeLuxe 6.0 29
Werken met WordPerfect 5 (Boeke) 69
*Using Animator 65
*Leidraad WordPerfect 5.1 12,95
*Windows 3 Companion 79
Programmeren in C 60,95
Werken met Cipper (Tiley) 68
*Inside AutoCAD METRIC EDITION 69
*Advanced Programmer's Guide Super-VGA 99

HIERONDER EEN OVERZICHT VAN ZEER RECENT BINNENGEKOMEN BOEKEN

DOS, OS/2, Windows, UNIX
200 Utilities voor MS-DOS+disk. 45
*Mastering Windows 3.0 60
*Microsoft Windows Prog Tools .. 69
Microsoft Windows Prog Ref. ... 99
PC Mag DOS PowerTools, 2nd Ed. 119
UNIX V REL 4.0: 18 titels binnen!

Programmeertalen
*Zen of Assembly Language, vol 1 69
*Programmeren in Turbo BASIC .. 79
*QuickBASIC 4.5 Progr.Toolkit . 89
*Rapid Prototyping for OO System 59
*C++: Inleiding en Gevorderd 59,50
*Turbo C++ DiskTutor 99
*Programming in Zortech C++ ... 62
*Turbo C++ Programming 59
*MS-C Programming version 6.0 . 69

Macintosh, ST
*Using FileMaker 65
*Complete HyperCard 2.0 Handbook 69
*Mac Multimedia Handbook 59
*Elements of C++ Mac Programming 55
Werken met Word 4 - Mac 92,50
Game Maker's Manual - STOS ... 49

PC
*Using your Hard Disk + disk .. 69
*Adv Progr Guide to Super VGA .. 99
PC Schaltungstechnik 139
*ABCs of upgrading your PC 49

Databases, Spreadsheets
*WingZ Handboek voor PC, Mac 49,50
*Using dBASE IV 1.1 (Jones) ... 65
*Expert Advisor dBASE IV 1.1 .. 59
*Developing FoxPro applications 65
Using FoxPro 65
*ORACLE: Complete Reference ... 79
*Inleiding tot Paradox 3.0 69

CAD
*Inside AutoCAD METRIC EDITION 69

WordProcessors, DTP
*Vraagbaak WordPerfect 5.1NL .. 69
*WordPerfect 5.1 Gebruikersboek 65
*WordPerfect 5.1 Macro's 79
WordPerfect Tips, Tricks, Traps 59
*WordPerfect 5.1 Stap v Stap .19,50
*Werken met Word voor Windows . 69
*Adobe Type 1 Font Format 39

Graphics, Utilities, diversen
*Werken met Corel Draw 1.2 NL . 69
Werken met PC Tools DeLuxe 6.0 69
*First Book of PC Paintbrush .. 39
*Complete Scanner Handbook 65
*SimCity Planning Commision Bk 45
*Grote Harvard Graphics Boek 79,90
*Up & Running with Carbon Copy+ 25
First Book of DrawPerfect 39
*Using FastBack Plus 39
Best Book of Autodesk Animator 69

N I E U W   B I N N E N G E K O M E N   S O F T W A R E (inclusief BTW)

Amiga
AMOS 179
*CrossDos 4.0 99
Professional Page 1.3. 699
Pagesetter II 299
*Airbourne Ranger 89
Bandit Kings of China 139
Code-name: ICEMAN 129
*Corporation 89
*Days of Thunder 89
*Loom 99
*Lost Patrol........... 79
*Operation Stealth 89
Red Storm Rising...... 89
ROTOX 89
*Shadow of the Beast II 119
*Sherman M4 89
Their Finest Hour 99
Unreal 99
*Vista 249
Welltris 89

Atari ST
Canvas 59
Cartoon Capers 79
*F-19 Stealth Fighter . 99
Larry III 129
*Operation Stealth 89
SimCity 99
*Their Finest Hour 99

Mac
Norton Utilities MAC . 299
*SimCity Supreme -color 189

PC SOFTWARE TOP 30
PC TOOLS 6.0 UPDATE .. 115
AdLib Music System ... 399
PC TOOLS DeLuxe 6.0 .. 299
AdLib Synthesizer Card 299
Their Finest Hour 109
*Ultima IV 119
*Microsoft Windows 3.0 429
*SoundBlaster soundcard 499
AIE - alles in een ... 135
SimCity 109

PC Globe 3.0 179
*Norton Utilities 5.0 . 399
*Global Dilemma 119
Huismanager 3.1 ... 112,50
*Railroad Tycoon 119
*Flight of the Intruder 139
C/Database Toolchest . 79
Scenery Disk W Europe 59
Colonel's Bequest 149
Leisure Suit Larry III 149

King's Quest III Pack 119
*LHX Attack Chopper ... 139
ChessMaster 2100 89
PowerBASIC 329
*SpinRite II 1.1 299
Check-It 2.2 329
*AdLib Progr. Manual . 89
*AdLib Instrument Maker 109
Leisure Suit Larry II 119
*Tracon II 179

PC toepassingen:
*Adobe Streamline 899
*CatchWord OCR 589
Clarion Personal 199
CLEAR+ 2.1 for dBASE . 499
Coherent -UNIX clone . 399
Corel DRAW 1.2 USA ... 1349
DeluxePaint Animation 359
*dGE 4.0 699
*PerFORM PRO 3.0 1099
*Prisma Woordenboek ... 350
*PowerPoint for Windows 1399
*ReadRight Personal OCR 649
*Windows 3.0 NL 549
*World Atlas CD ROM ... 359

PC utilities:
*Adobe Cartridge for HP 999
*Pacific Page P.E cartr.1199
PostScript voor HP III
*Above Disc 4.0 299
*BeckerTools for Windows 179
*BOOTCON 1.51 189
*DR DOS 5.0 549
EasyFlow 6.1 379
*First Apps Windows 3.0 229
*Flow Charting 3 579
*Norton Utilities 5.0 . 399
*QEMM-386 5.1 249
*Service Diagnostics .. 1495
TakeOver 1.0 679
*ToolBook for Windows 3 999
*hDC Windows Express .. 229
*Windows 3.0 SDK 1499

PC programmeertalen:
Sourcer 3.03 389
Turbo Debugger/Tools 2. 499
Turbo C++ 599
Microsoft C 6.0 1399
Zortech C++ 2.1 Dev.Ed 1199
Zortech C++ VideoCourse1179
*TopSpeed Modula-2 II-X 1189
*Topaz 3.0 249

PC muziek:
*SoundBlaster 499
-alles van Ad Lib, zoals:
Ad Lib Synthesizer Card 299
Ad Lib Visual Composer 199
Ad Lib Music System ... 399
(Ad Lib Card + Composer)
Ad Lib Instrument Maker 109

PC games:
*Balance of the Planet . 139
Castle Master 89
Centurion 89
Crime Wave 139
*FACES ...Tris III 99
*Flight of the Intruder 139
*Future Wars 89
*Infestation 99
PGA Tour Golf 89
*Prince of Persia 99
*Powerdrome 89
Railroad Tycoon 119
*TRACON II 179
*Thunderstrike 89

winkel open van dinsdag t/m zaterdag tussen 10 en 5 (maandag gesloten)
alle prijzen zijn inclusief BTW - verzendkosten f 6,- per bestelling

Amstel 312 (t.o. Carré) | 1017 AP Amsterdam | Fax (020) 226668 | Postbank 4475158 | NMB 697915646

* onze nieuwe ZOMER 1990 CATALOGUS is uit. *
* We sturen hem GRATIS toe als je ons een *
* kaartje stuurt met je naam en adres. *
* Vermeld tevens: 'HCC ' *

dealer aanvragen welkom

T E S T

De Nordic power cartridge

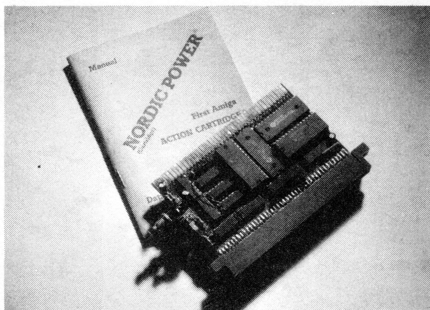
Krachtvoer voor je Amiga

Iedereen kent ze wel van de Commodore 64: de kleine doosjes vol met extra mogelijkheden voor je computer. Sinds enkele maanden worden er ook elektronische trukendozen voor de Amiga gefabriceerd. In dit artikel een kennismaking met de Nordic Power Cartridge, één van de marktleiders.

Martin Koel

De cartridge is zowel bruikbaar voor de Amiga 500 als voor de 1000. Hij moet in het expansionslot aan de zijkant van de Amiga worden gestoken. De versie voor de 500 en 1000 is doorlusbaar. Ik kan niet met zekerheid vertellen of jouw specifieke uitbreiding dan ook goed werkt. Het kastje is net iets te groot voor de 500. Daarom zijn vier dopjes meegeleverd, die onder de Amiga geplakt moeten worden om het hoogteverschil te compenseren. Een onzin-oplossing natuurlijk. Voor de Amiga 2000 is er een speciale insteekkaart, die in de CPU (MMU) connector moet worden gestopt. Een turbo-board kan dan niet meer worden gebruikt.
In de Engelse handleiding wordt meegedeeld dat slecht ontworpen harddisks de cartridge kunnen vernielen. Had de fabrikant daar niet een beveiliging voor kunnen maken?

SLOW MOTION Er zijn twee bedieningsorganen te zien. Eén ervan is om in het speciale menu te komen, de ander is een potmeter waarmee je de snelheid van de 68000 processor kunt verminderen. Omdat alleen de 68000 processor wordt geremd worden bijvoorbeeld samples gewoon met de normale snelheid afgespeeld. Dit gebeurt namelijk met behulp van andere chips. De snelheidverlaging van de processor is voornamelijk handig om moeilijke spellen te kunnen bedwingen. Ook voor het bestuderen van speciale effecten is het natuurlijke een ideaal hulpmiddel.
Als de computer net is aangezet moet de cartridge worden geïnitialiseerd. Dit houdt in dat het rode knopje moet worden ingedrukt. Als we het knopje nog een keer indrukken verschijnt het hoofdmenu, de keuzes kunnen worden gemaakt via de functietoetsen. Deze manier is veel gebruikersvriendelijker dan bijvoorbeeld de 'Action Replay Cartridge', die met behulp van het intypen van commando's werkt. Het main menu geeft toegang tot allerlei sub-menu's. Omdat er veel mogelijkheden zijn is de Nordic zowel voor gamefreaks als semi-professionele gebruikers interessant.



SPELLETJES De toestand van de Amiga kan op elk moment worden gesaved naar disk. Later kan dit weer worden ingeladen en wordt de Amiga in precies dezelfde toestand gebracht. Handig bijvoorbeeld voor spelletjes zonder save optie. Als je op dat moment geen lege disk voorhanden hebt is het mogelijk een Amiga-Dos schijf te formatteren via het speciale disk menu, van waaruit je kunt kopiëren en directories kunt opvragen. Wat ik hier wèl bij moet vertellen: de geformatteerde disk is weliswaar Amiga-Dos, maar door het verkeerd gebruik ervan (trucjes om snel te lezen en te schrijven door de cartridge) is de schijf niet betrouwbaar voor het opslaan van belangrijke informatie.
Een andere optie is: het trainen van spelletjes (je krijgt dan oneindig veel levens). Voor de echte fanaten is de slow motion een perfecte manier om op de 'high score' lijst te komen.

NIET STELEN... Aan de Amiga artiest is ook gedacht. Het overnemen van tekeningen is simpel, de cartridge zoekt zelf alle benodigde informatie op. Als het dan nog niet naar wens is kan met de hand nog van alles worden ingesteld. Het plaatje kan ook met de zogenaamde slideshow-maker in een dia-show worden opgenomen. Printen is een andere mogelijkheid, het resultaat is zeer fraai. Wat niet in de handleiding staat is het zoeken van soundtracker songs. Dit gaat niet al te snel, maar werkt aardig. Helaas kan de gevonden song niet worden gesaved. Het stelen van samples gebeurt op de 'audio-master' wijze, men moet zelf het begin en eindpunt instellen. Dat wordt vergemakkelijkt door het in en uit zoomen in het geheugen van de Amiga. De data kunnen worden gesaved in IFF formaat, zodat je er met een ander programma naar hartelust mee kunt experimenteren.

PROGRAMMEURS Voor de programmeurs is er de ingebouwde monitor. Het mooie ervan is dat alle CIA en DMA registers kunnen worden bekeken en veranderd. Dit is zonder hardware niet mogelijk. Jammer is het dat de PC (program counter) niet kan worden veranderd, dit zou het mogelijk hebben gemaakt om naar een eigen routine te springen. Er zitten in de monitor nog een aantal kinderziektes.

CONCLUSIE Het grootste minpunt van de cartridge is de afwerking. De Engelse handleiding is wat klein (wel compleet) en ziet er goedkoop uit. In de handleiding staat ook dat bij het openen van de cartridge de garantie vervalt. Nogal vervelend als bij het verwijderen van de verpakking het kapje er al vanaf vliegt. Een ander punt van kritiek is de slechte regeling van de processorsnelheid. Van stilstand tot 100 % moet je regelen in een draai van 30 graden. Zeker met zo'n klein draaiknopje is dat verre van ideaal. De specifieke kracht is van de Nordic Power Cartridge. Het zit hem niet in één speciale functie, maar meer in de overzichtelijkheid en combinatie van de functies. De mogelijkheden en toepassingen zijn legio. De prijs die voor de trukendoos - in deze uitvoering - betaald moet worden vind ik wat aan de forse kant. □

Produktinformatie:
Nordic Power Cartridge
voor de Commodores Amiga 500 en 1000
Eprom-updates zijn in de toekomst beschikbaar. Informatie bij leveranciers.
Prijs cartridge: ƒ 249,–.
Onder meer verkrijgbaar bij:
U.S. Action
Keizersgracht 26
5611 GD Eindhoven
Telefoon 040-433320
Fax 040-433295

dbPublisher, de zakelijke manier van DTP

TEST

Quintus Bosman

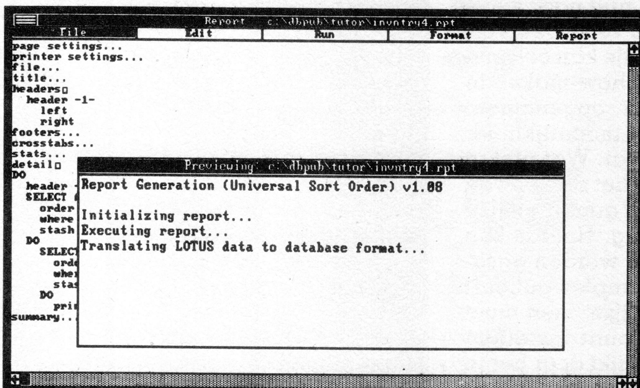
In de zakelijke markt wordt een grote hoeveelheid tekst geproduceerd om bedrijven, produkten en diensten aan te prijzen. Ook worden veel stukken gemaakt om te rapporteren aan anderen. Een deel van dit drukwerk wordt uitbesteed om perfect ogende documentatie te kunnen tonen. Voor een ander deel is de perfectie van minder belang, maar een mooi opgemaakt rapport maakt een betere indruk dan een saaie tekst. dbPublisher prijst zich aan als desktop-publishing (DTP) pakket voor documentatie met database en spreadsheet gegevens. Kan het de aandeelhouders overtuigen?

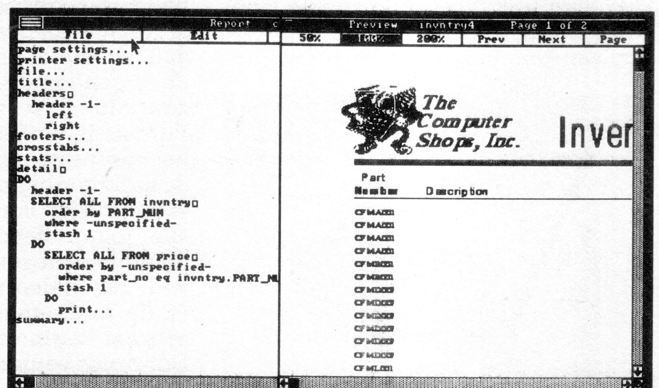
dbPublisher is met name een pakket voor kantoorgebruik. Het kan voor allerlei soorten documentatie worden gebruikt, maar de kracht blijkt toch bij het opmaken van teksten met spreadsheet- en databasegegevens. Het pakket wordt geleverd op 3 1,2 Mb diskettes van 5,25 inch of 4 720 Kb diskettes van 3,5 inch. De handleiding is beperkt van omvang en Engelstalig.
Het geheel ziet er redelijk goed verzorgd uit en de installatie wordt goed begeleid. Het programma bevat standaard een viertal fonts, waaronder symbolen en barcodes.
Zoals voor vrijwel alle DTP-pakketten geldt is enige kennis van de opmaak van documenten noodzakelijk om dbPublisher te kunnen gebruiken. Veel zaken zijn aan de wensen van het document aan te passen. Maar als men geen basiskennis heeft van typografie is een cursus zeer aan te raden.

COMPUTER Het programma stelt hoge eisen aan de gebruikte computer. Het draait onder MS-DOS, het gebruik van een Microsoft-compatibele muis is noodzakelijk. Het minimaal noodzakelijke intern geheugen is 640 Kb, waarvan het programma 570 Kb gebruikt. In de praktijk betekent dit dat na het opstarten van de PC alleen dbPublisher geladen kan worden. Gebruik van het programma op een netwerk is hiermee vrijwel uitgesloten.
Naast het intern geheugen moet u tevens beschikken over circa 8 Mb vrije ruimte op de harde schijf. Als dit niet vrij is zal de installatie van het programma worden afgebroken. Van deze 8 Mb wordt ongeveer 4 Mb gebruikt door het programma, de overige ruimte is noodzakelijk voor bestanden. Na het installeren kan deze 'bestanden-'ruimte echter straffeloos worden weggehaald.
Als beeldschermaansturing ondersteunt het pakket Hercules, EGA en VGA. Over de aansturing van A4 en A3 schermen is mij nog niets bekend, maar dat zal zeker komen.

PAGINA-OPMAAK dbPublisher is een document georiënteerd pakket, met een soort stijlbladen. Eigenlijk werkt het gelijk aan een outliner, waar eerst hoofdpunten worden uitgewerkt en vervolgens elk punt dieper kan worden uitgewerkt. Dit is op het scherm duidelijk te zien.
Bij het starten met werken met dit programma is deze outline wat ongewoon. Men verwacht te starten met een lege pagina om op te maken, maar krijgt een soort programmeervenster.
Aardig is dat delen van deze outline zijn te kopiëren. Standaardopmaak van spreadsheets en databases is zo snel te vermenigvuldigen en de basis van het totale document krijgt snel vorm. Het zal een kwestie van smaak zijn of deze vorm van presentatie prettig gevonden wordt. Ik heb de indruk dat het goed past in de werkomgeving van spreadsheets en databases.
De pagina-opmaak biedt vele mogelijkheden, maar is in vergelijking tot de grote DTP-pakketten wel beperkt. Er is geen automatische kolommenopbouw. Bij de pagina-opmaak blijkt al de voorbestemming van het programma in de richting van spreadsheet en database bestanden.

IMPORTEREN dbPublisher kan tekstbestanden, spreadsheets en databases importeren van alle gangbare programmatuur. Opmaakcodes kunnen in de bestanden worden geplaatst of





in een bijgaande 'control file'. Door gebruik te maken van de control file blijft het oorspronkelijke bestand intact.
Van tekstbestanden worden de codes voor vet, cursief, onderstrepen en 'discretionary hyphens' (mogelijke plaatsen waar een woord mag worden afgebroken) geconverteerd naar de dbPublisher-codes. Uiteraard worden ook paragraafmarkeringen meegenomen. De tekst wordt in een 'frame' ingelezen. In het frame kan de tekst niet worden aangepast. Wel is in het pakket een editor aanwezig met algemene editor-functies, zoals blokbewerkingen, zoek-en-vervang en cursorbeweging. Hiermee kan voor kleine wijzigingen in bestanden worden gezorgd.

De grote kracht openbaart dbPublisher bij het importeren en bewerken van spreadsheets en databases. Het programma heeft vele functies en commando's in zich voor het werken met de bestanden. Allerlei bewerkingen kunnen zo in het programma zelf worden uitgevoerd. De koppelingen naar de bestanden kunnen direct gelegd worden. Dit betekent dat het actuele spreadsheet of de actuele database kunnen worden gebruikt bij het afdrukken van het document. Zonder een enkele aanpassing kunnen zo standaardrapporten periodiek worden afgedrukt, waarbij de gegevens steeds volledig actueel zijn.

LETTERTYPES (FONTS) Het programma wordt standaard geleverd met een serif en sansserif font in diverse uitvoeringen, een schrijfmachine font, een symbool font met telefoons en dergelijke en een OCRB barcode font. Al deze fonts kunnen gebruikt worden in groottes van 4 tot 96 punten. Ook ondersteunt het programma PostScript printers met de bijbehorende fonts. Behalve de aanwezige lettertypes zijn nog andere voor dbPublisher aan te schaffen.
De ruimtelijke verhouding van letters ten opzichte van elkaar (kerning) is zowel automatisch als handmatig mogelijk. Hetzelfde geldt voor de interlinie (ruimte tussen de regels). De afbreekhulp kan alleen aan en uit worden gezet. Er wordt gebruik gemaakt van een formule voor het afbreken, wel kunnen 'discretionary hyphens' in de tekst worden opgenomen.
Het programma kent tevens een automatische optie om een bepaalde hoeveelheid tekst in een frame te plaatsen, door een optimale combinatie van fontgrootte en interlinie te berekenen.

GRAFISCH Tekenfuncties kent het programma niet. Wel zijn diverse kaders en lijnen mogelijk. Balken kunnen in verschillende zwartingsgradaties worden afgedrukt.
Kleuren kunnen gescheiden worden afgedrukt, voor kleurendruk in diverse gangen.
Afbeeldingen worden met name ondersteund in de diverse bit-image (beeldpunten) formaten. Vector gebaseerde bestanden kunnen slechts op PostScript printers worden afgedrukt. Afbeeldingen die worden opgenomen in een frame op een pagina worden automatisch aangepast aan de afmetingen van dat frame.

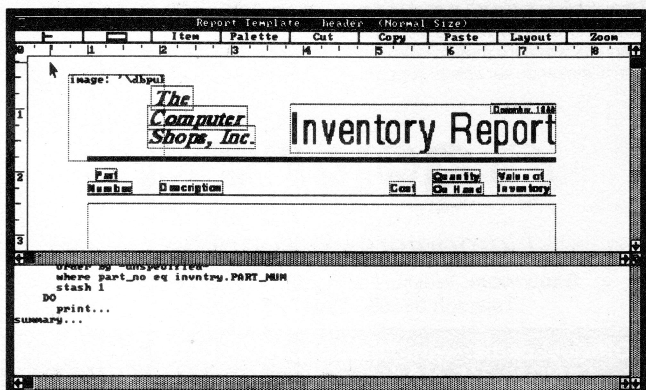
UITVOER Slechts een beperkt aantal printers wordt ondersteund, namelijk de HP LaserJet familie, de Epson printers en compatibelen en PostScript printers. Dit zijn natuurlijk wel de belangrijkste vertegenwoordigers. De Epson printers zullen alleen dienst doen voor het maken van een proef en de meeste laserprinters voldoen wel aan één van de twee standaarden. Al eerder is aangegeven dat kleurscheiding in de uitvoer mogelijk is.

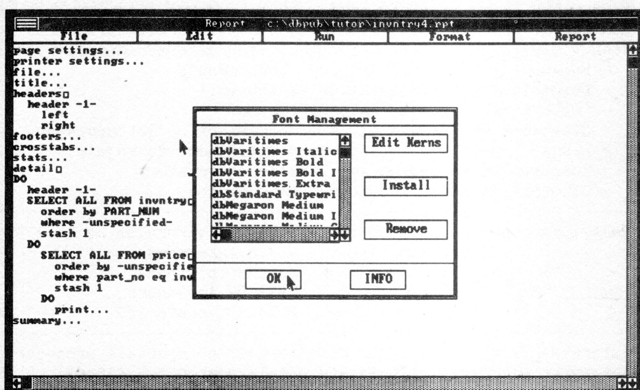
CONCLUSIE dbPublisher is een programma dat aangeeft dat DTP voor een zeer bepaalde doelgroep bereikbaar en nuttig kan zijn. Het opnemen van spreadsheet gegevens in een 'gewoon' DTP pakket is geen kleinigheid en bewerking ervan is uitgesloten. dbPublisher biedt deze mogelijkheid wel en geeft tevens dezelfde mogelijkheid voor database-bestanden.
Het programma kan zich wat de zuivere opmaakkwaliteiten voor teksten betreft niet meten met de marktleiders. Ik denk echter dat dit geen nadeel is. dbPublisher zal met name gebruikt worden door dezelfde mensen

T E S T

die ook met de spreadsheets en de databases werken. Zeer uitgebreide opmaakmogelijkheden maken het geheel dan nodeloos ingewikkeld. Anderzijds zullen de bewerkingsmogelijkheden van spreadsheets en databases de doorsnee DTP-gebruiker met afschuw vervullen.
Documenten opgemaakt met dbPublisher zullen niet zonder meer de aandeelhouders overtuigen, maar een levendig opgemaakt document overtuigd wellicht toch sneller dan saaie grafieken.

db Publisher Professional 2.1 voor onder MS-DOS draaiende PC's met Microsoft (compatibele) muis, minimaal 640 kb geheugen.
Prijs *f* 1296,70 inclusief BTW.
Logicsoft Europe
Telefoon 020 - 146161





T E S T

HP 48SX, rekenwolf voor professionals

Harm-Jan Wieringa

De nieuwste zakrekenmachine van Hewlett-Packard heet de 'HP 48SX, scientific expandable'. Het is een kleine computer, gespecialiseerd in de wiskunde en is vooral gericht op technisch-wetenschappelijke toepassingen. Compleet met grafisch display, menu en directory-structuur. Bovendien kan hij aangesloten worden op de PC.

De HP 48SX wordt geleverd met twee dikke manuals (in totaal goed voor zo'n 850 bladzijden), een klein reference-manual, en een beschermhoes. Hierin kan de calculator worden opgeborgen als hij niet gebruikt wordt. In de hoes zit een vakje voor het reference-manual.

KARAKTERS De calculator is uitgevoerd in een bruine kleur en de afmetingen zijn 18 bij 8 centimeter. De hoogte varieert en is aan de bovenzijde maximaal 2,5 centimeter. Het LCD-scherm domineert de bovenste helft van de calculator. Het kan acht regels van 22 karakters weergeven. De bovenste regel geeft echter alleen enkele indicatoren aan (bijvoorbeeld shift, mode, alarm). In grafische mode kunnen 131 bij 64 pixels weergegeven worden. Het contrast kan electronisch worden bijgeregeld.

De rest van de machine wordt in beslag genomen door 52 toetsen. Iedere toets heeft zo'n vijf verschillende betekenissen. Er zijn derhalve ook twee verschillende shift-toetsen en er is een alpha-toets om letters op te kunnen roepen.
De bovenste rij toetsen bestaat uit zes witte toetsen zonder opschrift. Dit zijn *soft-keys* of functietoetsen. Hun betekenis verschijnt als een menu onderin het display, en wisselt dus met de soort toepassing.

POORT Bovenop zit een vierpolige RS-232 poort, waarop een PC aangesloten kan worden. Ook zit hier een schuif, waarachter, diep in de 48SX, zich nog twee rijen contacten bevinden. Dit zijn twee uitbreidingsslots, waarin RAM ROM-kaarten gestoken kunnen worden. RAM-kaarten dienen als geheugenuitbreiding of als opslagmedium. Als ze namelijk verwijderd worden, blijft hun inhoud dankzij batterijen bewaard. Met de ROM-kaart kunnen nieuwe functies worden toegevoegd.
Verder zijn nu ook twee 'ogen' zichtbaar. Een infrarood-zender en ontvanger. Deze kunnen gebruikt worden om informatie te sturen van de éne HP 48SX naar de andere, of om de HP infraroodprinter aan te sturen.

STACK De 48SX is in eerste instantie een stack-georiënteerde machine. De data voor de bewerkingen worden op de stack gezet, de bewerking haalt ze er af en zet het resultaat er weer op.

Als we de 48SX dan ook als gewone rekenmachine inzetten, maakt de machine gebruik van *Reverse Polish Notation* (RPN), zoals dit op veel andere HP-machines eveneens gebruikelijk is. Op het beeldscherm zijn meestal de bovenste vier niveau's van de stack zichtbaar. Getallen worden naar keuze weergegeven en ingevoerd in het decimale, hexadecimale, octale of binaire getallenstelsel.

Behalve getallen kunnen er formules, complexe getallen, matrices en vectoren, grafische afbeeldingen en variabelen de stack gezet worden. Dit zijn de *objecten* waarmee de 48SX werkt. Deze objecten kunnen ook in variabelen in het geheugen opgeslagen worden, evenals de programma's. Via het menu, of door intypen van de variabele-naam kan de inhoud ervan weer op stack worden gezet. Het geheugen is onder te verdelen in directory's, zodat het beheer van alle variabelen overzichtelijk blijft.

FORMULES Ook formules kunnen dus op de stack worden gezet. Als dit gedaan wordt, is met de toets *EVAL* een formule te evalueren. Indien alle variabelen die in de formule staan ook bekend zijn, zal dit resulteren in een getal of anders weer in een nieuwe formule, die zoveel mogelijk is uitgewerkt. Op deze manier kan de RPN-notatie omzeild worden. De formules kunnen worden ingevoerd zoals men ze normaal zou opschrijven.
Bij ingewikkelde formules (integralen of sommaties) gaat dit natuurlijk niet op. Het is een stuk ingewikkelder om dit soort formules op één regel in te voeren, maar hiervoor heeft HP de *equation writer* uitgevonden. Het scherm schakelt dan naar de grafische mode, en de formule zal zó verschijnen, als men hem normaal zou opschrijven.

Met de ingevoerde formules zijn diverse bewerkingen uit te voeren. De 48SX kan hierop bijvoorbeeld algebraische regels loslaten, om ze op deze manier in een handigere form te brengen. Omdat dit in de grafische mode gedaan moet worden, is wel enig geduld vereist.

PLOTTEN Behalve formules oplossen, kan het verloop hiervan ook getoond worden. Het **PLOT**-menu staat ons toe dat één of meerdere functies op het scherm te plotten zijn. De schaal en de afhankelijke en onafhankelijke variabelen kunnen gekozen worden. Ook kan men de 48SX automatisch de schaal laten kiezen. Is de functie eenmaal getekend dan kan er in- en uitgezoomd worden, functiewaarden worden opgevraagd, de afgeleide berekend of het oppervlak onder een deel van de functie bepaald worden. Indien meerdere functies in één figuur getekend zijn, kan de machine ook het snijpunt bepalen.

Behalve plots van functies kunnen ook staafdiagrammen, scatterplots, histogrammen en polaire figuren getekend worden. Een aantal van deze mogelijkheden zijn natuurlijk alleen bruikbaar in combinatie met de uitgebreide hoeveelheid statistische functies.
De HP 48SX ondersteunt ook de wiskunde van de *complexe getallen*. In alle berekeningen of formules kunnen complexe getallen opgenomen zijn. Deze complexe getallen zijn in diverse notaties weer te geven. Ook de *lineaire algebra* (het rekenen met vectoren en matrices) vormt geen probleem. Voor het invoeren van matrices is er zelfs een aparte beeldscherm-mode, waarin een soort spreadsheet getoond wordt. Hierin is de matrix dan ingevuld, waarbij de componenten natuurlijk weer variabelen, formules of complexe getallen mogen zijn.

MELK Eén van de submenu's waar ik zeer gecharmeerd van ben, is die van de **UNITS**. Hierin zijn 147 eenheden opgenomen, verdeeld over 16 verschillende categorieën zoals lengte, tijd, massa, energie, druk en electriciteit. Eenheden kun je toevoegen aan getallen, zodat dit getal meer betekenissen krijgt. Als we vragen hoeveel melk er in een pak zit, is het antwoord *1* vrij betekenisloos, maar *1 liter* daarentegen niet.
Alle berekeningen en andere handelingen zijn uit te voeren via getallen met een bepaalde eenheid. Het antwoord verschijnt dan vanzelf in de juiste eenheid. Vervolgens kan men dan deze eenheid omzetten in een andere (hoeveel graden Fahrenheit is nou toch 20 graden celcius?), of ontleden naar SI-eenheden (standaardeenheden). Het gebruik van een tabellenboek voor dit soort zaken wordt hiermee overbodig.

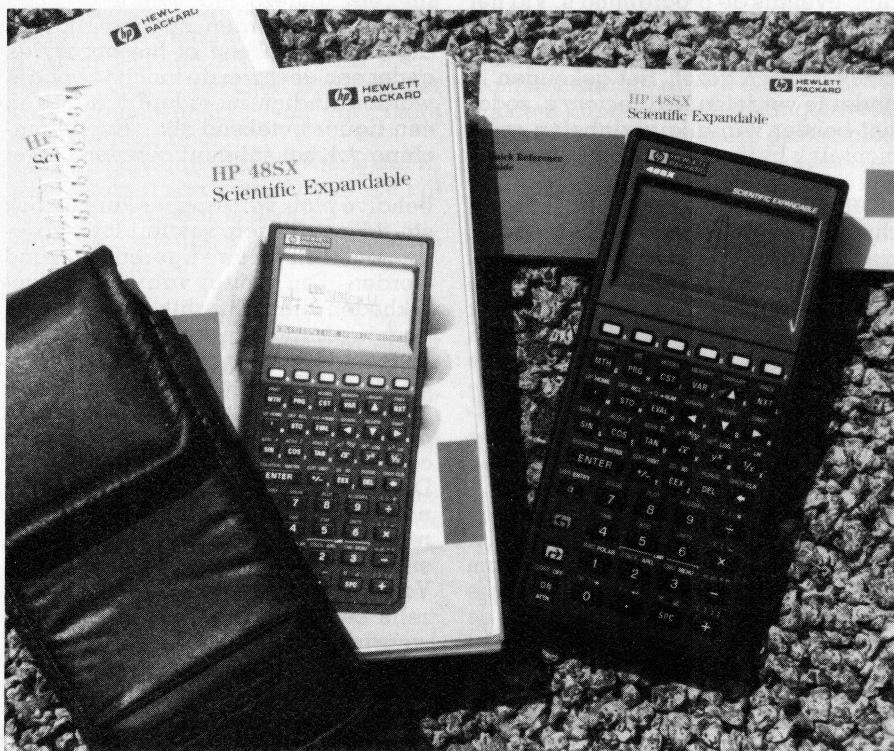
PROGRAMMEERBAAR Vanzelfsprekend is de 48SX programmeerbaar. Niet alleen kunnen zo nieuwe functies gemaakt worden, maar ook zelfs grafische programma's. Het programmeren van een functie is, mede dankzij de stack, zeer eenvoudig. Het functievoorschrift wordt in een variable gestopt. De benodigde parameters gaan, zoals gebruikelijk, op de stack en u drukt op de soft-key waarboven de variabele naam staat en de functie wordt uitgevoerd, net alsof het een standaard functie is. De programma's kunnen echter veel complexer worden, met interactieve in- en output. Er is niet gekozen voor een bepaalde programmeertaal, maar voor een speciaal HP-taaltje. Dit is dus moeilijker te leren dan op de rekenmachines die bijvoorbeeld BASIC kennen. Toch is dat, denk ik een verstandige keuze, omdat nu de programmeertaal helemaal is toegespitst op de mogelijkheden van de 48SX en daarmee zeker de moeite waard zal zijn.

COMMUNICATIE Als een collega met een 48SX een handig programma in zijn machine heeft zitten (of belangrijke data), dan hoeven de machines alleen maar tegenover elkaar gelegd te worden. Het I/O-menu is op te roepen waarna de datalink ingesteld kan worden. Daarna drukt de één op *SEND* en de ander op *RECV* en de gewenste variabelen (of directory) worden overgestuurd. Op dezelfde manier kan ook een bijpassende infra-rood printer informatie uitdraaien.

In plaats van infra-rood kunt u ook de RS-232 link instellen. Een kabel verbindt de 48SX met een PC en met behulp van het KERMIT-protocol kunnen variabelen (of het complete geheugen) overgezonden worden naar de PC. Op deze manier kan de PC programma's en data opslaan om het geheugen van de 48SX te ontlasten, en tevens dienen als backup. Het is ook nog mogelijk om de 48SX als host te gebruiken voor de PC. Als u de data als ASCII overzendt, is de informatie op de computer uit te draaien of te bewerken.

Tenslotte worden ook tijd en datum bijgehouden. Zo houdt de machine uw afspraken bij, want de 48SX piept als het tijd is.

CONCLUSIE De HP 48SX is een schitterend apparaat met ontzettend veel mogelijkheden. Hij kan voor iedereen die veel formule-werk verricht een uitkomst zijn. Vrijwel alle wetenschappelijke notaties worden ondersteund. Het ingebouwde eenheden-beheer vergemakkelijkt het werken met literatuur die niet gebruik maakt van het SI-eenhedenstelsel. Alleen het manipuleren met formules in de grafische omgeving gaat veel te traag om van nut te zijn.
De meegeleverde handleidingen zijn hard nodig. Een logisch gevolg van het enorme aantal mogelijkheden van deze machine, is dat het lang duurt voor men al die mogelijkheden onder de knie heeft. Gelukkig is de (Engelstalige) handleiding duidelijk geschreven en voorzien van veel voorbeelden. De ringband-uitvoering zorgt ervoor dat de handleiding op elke bladzij open blijft liggen. □



Produktinformatie:

HP 48SX, scientific expandable
Wetenschappelijke calculator voor professionele toepassingen, met standaard 30 KRAM, uitbreidbaar tot 280 K.
Adviesprijs: *f* 1129,- (inclusief BTW).

Uitbreidingen (niet getest):
HP-LINK
Verbinding 48SX met PC/Mac *f* 209,-
RAM kaart
32 K plug-in RAM *f* 269,-
RAM kaart
128 K plug-in RAM *f* 849,-
ROM kaart
Formule bibliotheek *f* 349,-
Printer voor 48SX
voor infrarood datalink *f* 435,-

Alle prijzen zijn adviesprijzen inclusief BTW.

Verkrijgbaar bij alle HP-dealers en V&D

Informatie:
RECOM calculators (distributeur)
Postbus 60
6666 ZH Heteren
Tel: 08306-22222

PCNL-MEMO

Jaargang 2, aflevering 10 november 1990

HCC-dagen

De IBM-PC gg is als grootste landelijke gebruikersgroep voor PC- en MS-DOS computers natuurlijk ook uitgebreid aanwezig op de HCC-dagen van 30 november en 1 december aanstaande. Net als voorgaande jaren hebben we ook dit keer weer een aantal beursspecials. Maar daarvoor moet u natuurlijk even langskomen.
Een groot gedeelte van de stand zal bezet worden door de PCNL-INFODESK waar de mensen van de IBM-PC gg aanwezig zijn voor al uw vragen over het gebruik van PC's, randapparatuur, software etc.
Bij de PCNL-INFODESK kunt u natuurlijk bovenal terecht om u voor te laten lichten over de **public domain software en shareware** uit de PDS Bibliotheek van de IBM-PC gg. De IBM-PC gg is niet voor niets de grootste distributeur van PDS software in Nederland, met altijd de **originele complete versies** en gegarandeerd **virusvrij**! Op de stand staan meerdere computers waarop met PCNL-VIEW, het PDS Catalogus/zoekprogramma, gezocht kan worden in ons assortiment van 1200 diskettes!
Public domain software en shareware aanschaffen bij de IBM-PC gg is extra aantrekkelijk. Op de HCC-dagen krijgen namelijk niet alleen de leden, maar ook alle overige bezoekers 10% korting op alle artikelen van de IBM-PC gg. Bovendien geldt ook tijdens de HCC-dagen de "PCNL Lege Diskettes-actie" (zie beneden).

Gratis lege diskettes

Nog steeds van kracht, ook tijdens de HCC-dagen, onze speciale actie: gratis lege merkdiskettes bij aankoop van PCNL-software. U ontvangt bij aanschaf van losse PCNL-diskettes 1, bij aanschaf van een PCNL-kwartet 2 en bij aanschaf van een PCNL-pakket 5 lege merkdiskettes van hetzelfde formaat gratis.

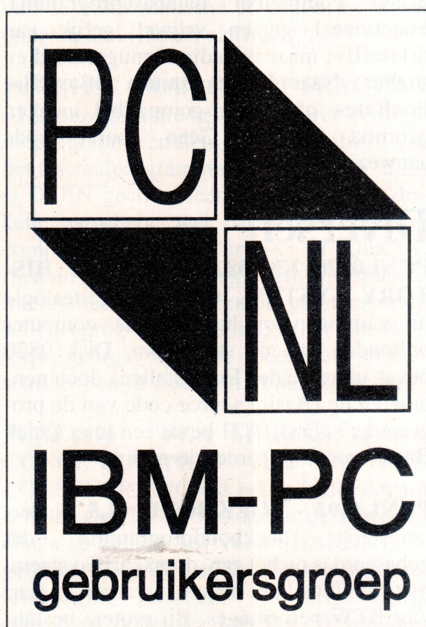
HCC-dagen tips

De PDS Bibliotheek van de IBM-PC gg bevat ca. 1200 diskettes, met een grote verscheidenheid aan programma's. Een aantal programma's zijn heel erg populair en worden door een groot aantal PC-gebruikers hogelijk gewaardeerd. Echte aanraders dus om eens te proberen.

Alle onderstaande diskettes zijn afkomstig uit de Public Domain Software & Shareware Bibliotheek van de IBM-PC gg. De genoemde PCNL-diskettes zijn verkrijgbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes voor f 7,50 per stuk.

Graphics

PCNL0669 EN 0670 - DANCAD3D v2.0. CAD-programma voor objecten die opgebouwd zijn uit lijnen (ook veelhoeken en



cirkels). Deze versie werkt op CGA, EGA en HERCULES! Voor optimaal gebruik is een harddisk nodig. DANCAD3D ondersteunt matrixprinters, laserprinters (postscript!) en plotters. Minimaal 720K diskdrive nodig, harddisk aangeraden.

PCNL0890 - CHEMICAL v2.0. Programma om chemische verbindingen te maken en te bekijken. Op de diskette zijn voorbeelden aanwezig, o.a. van ATP, glucose, Vitamine A1, benzeen en zwavelzuur. Het programma vereist 640 K geheugen en draait op CGA of EGA/VGA (op de laatste in kleur!).

Entertainment

PCNL0258 - LANGUAGE TEACHER TUTOR. Vervoegen Franse, Duitse en Spaans werkwoorden (Engelstalige interface).

PCNL1180 - GEOCLOCK v4.2. Nieuwe versie ook voor superVGA. Programma voor het bekijken van de wereldkaart met de plaatselijke tijd, de positie van de zon en het door de zon verlichte deel van de aarde. In kleur voor EGA/VGA. Mono versies aanwezig voor CGA, HERCULES, MCGA en OLIVETTI.

Utilities

PCNL1013 - FILE MANAGERS & MENU UTILITIES. Deze diskette bevat twee file managers, FILE-MAN v3.21 en FMAN v1.0, en twee menuprogramma's, GALLERY v3.0 en UITZICHT v1.0. UITZICHT is een Nederlandstalig programma. FMAN en GALLERY werken met pictogrammen (zoals de MacIntosh) in tekstmode. Commando's worden gegeven door de pictogrammen aan te wijzen.

PCNL1161 - ON-SIDE v1.03 & OUT-SIDE v1.0. Twee programma's voor gebruik in combinatie met IBM/EPSON cmpatibele matrixprinters. ON-SIDE maakt het mogelijk tekst 'op zijn kant' op papier te printen. Heel handig voor grote spreadsheets e.d. Het programma wordt geleverd met 7 verschillende fonts (bold, normal, pica, small, tiny, duvall en vogue) die ook aan te passen zijn. OUTSIDE is een pro-

Inhoud

Colofon

PCNL-MEMO is een uitgave van de IBM-PC gebruikersgroep, postbus 47, 7250 AA VORDEN.
PCNL-MEMO verschijnt maandelijks integraal opgenomen in de HCCNieuwsbrief.



PCNL-HULPLIJN Telefonische vraagbaak voor leden van de IBM-PC gg voor algemene computervragen of vragen over de werking van shareware en/of commerciële programma's. Telefoonnummer 04104-78334, donderdagavond van 20.00 tot 23.00 uur (Henk Bennik).

PCNL-MEMO

gramma dat speciaal geschikt is voor het 'op zijn kant' printen van adressen op envelop-pen die breder zijn dan de printer.

Programmeren

PCNL0477 EN 0478 - C-TUTOR 1 en 2. Uitgebreide cursus voor programmeurs die met C willen beginnen. Disk 0477 bevat de tekst, disk 0478 de bij de cursus behorende programma's (in C natuurlijk). Deze diskettes bevatten GEEN C-compiler.

PCNL0874 - A86 & D86 v3.18. A86 is volgens de auteur de beste assembler voor PC's ter wereld. D86 is de bijbehorende symbolic debugger. Alle registers, vlaggen en de voortgang van het programma zijn voortdurend op het scherm zichtbaar.

PCNL1070 - MD86 v1.00. Met de 'Masterfull Disassembler' kan van een gecompileerd programma (.COM of .EXE file) weer een voor programmeurs bruikbare source code gemaakt worden.

PCNL1108 - XLISP v2.0 & SPA:WN. XLISP is een LISP-implementatie van deze vijfde generatietaal voor PC's. Deze diskette bevat de compiler, een linker en uitgebreide (Engelstalige) documentatie. SPA:WN staat voor Structured Programming Automated: Warnier Notation. Een programmeerhulp voor het top-down programmeren in een willekeurige programmeertaal (BASIC, PASCAL, Dbase, Assembler etc.).

Datacommunicatie

PCNL0941 EN 0942 - BOYAN v4.0. Intelligent en zeer gebruikersvriendelijk communicatieprogramma van de nieuwe generatie met een uniek concept. Zeer aan te raden voor beginnende gebruikers. De (Engelstalige) documentatie bevat veel leerzame informatie voor het communiceren met PC's.

Database/spreadsheet

PCNL1032 - JARGON v1.2 & C2DBASE v1.0. JARGON is een on-line handleiding voor dBASE en CLIPPER commando's, rechtstreeks vanuit dBASE of CLIPPER te raadplegen. De commando's zijn geïndexeerd op naam en type. Met C2DBASE kan een C-programmeur extra kracht en flexibiliteit toevoegen aan het gebruik van dBASE.

PCNL1165 - WAMPUM v4.1. WAMPUM staat voor Ward's Automated Menu Package Using Microcomputers, een volledig dBase compatibel databaseprogramma. Functioneel gezien vrijwel gelijk aan dBaseIII+, maar volledig menugestuurd en sneller. Naar keuze kunnen dBaseIII+, FoxBase+ of Clipper-compatibel indexen gebruikt worden. Geen source code aanwezig.

Diversen

PCNL0820 EN 0821 - FAMILY HISTORY SYSTEM. Compleet genealogie programma voor het met de computer bijhouden van de stamboom. Disk 0820 bevat uitgebreide (Engelstalige) documentatie en de (Basic) source code van de programma's. Disk 0821 bevat een (met Quick Basic) gecompileerde uitvoering.

PCNL1093 - BOEKHOUD v2.5. Nederlandstalig boekhoudprogramma dat gebaseerd is op het zgn. doorschrijfsysteem. met salditotaal per maand, kwartaal of jaar, vier BTW-percentages. Bij grotere bestanden is een harddisk of AT-drive (1.2Mb) noodzakelijk.

PCNL1119 - AURA READING v1.0 & QUICK NUMERLOGY v1.0. Twee programma's waarmee voorspellingen gemaakt kunnen worden over de karaktereigenschappen van uzelf en uw verwanten aan de hand van de naam en de geboortedatum en de symbolische betekenis van de naam.

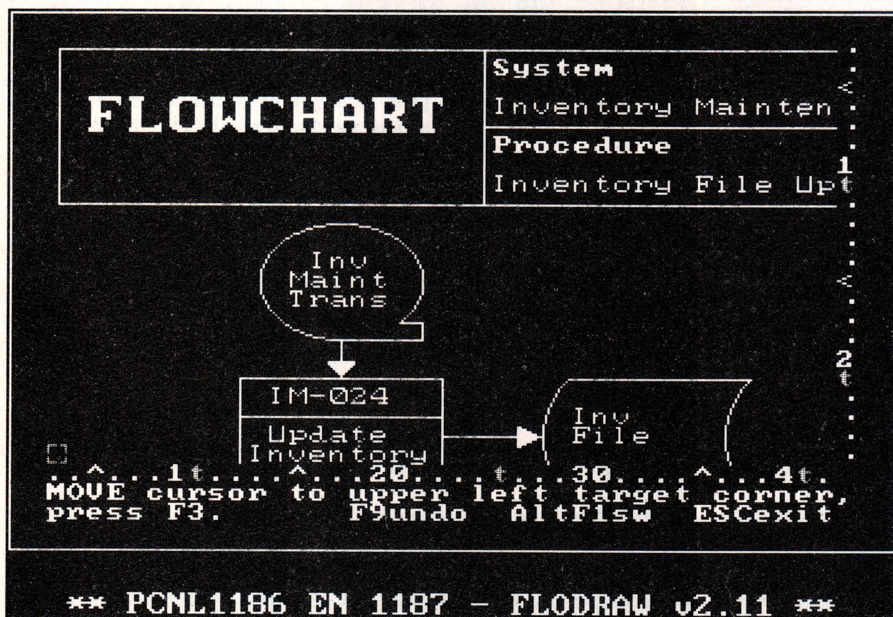
PCNL1151 EN 1152 - ASTRA v2.3. Nederlandstalig astrologieprogramma van J. Matthijssen. Sharewareversie. Geschreven voor iedereen die geïnteresseerd is in astrologie (ook beginners). Grondig getest in de praktijk en handig in het gebruik. Horoscoop-tekeningen op hercules, CGA, EGA en op EPSON-compatibel matrix printers. Veel mogelijkheden.

PCNL1162 - VIRUSSCAN v63 & CHECKUP v3.9. Twee shareware anti-virus pakketten voor het bestrijden van computerongemak. Door een combinatie van maatregelen (continu controleren van de intactheid (CRC-check) van vitale files, scannen van disks op voorkomen 'virus-specifieke' codes, controleren van nieuwe files en verdachte disk-activiteit, e.d.) is een effectieve bescherming mogelijk tegen virussen. De programma's op deze disk bieden al die mogelijkheden.

PCNL-diskettes

Onderstaande diskettes zijn NIEUW toegevoegd aan de Public Domain Software & Shareware Bibliotheek van de IBM-PC gg. De genoemde PCNL-diskettes zijn verkrijgbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes voor f 7,50 per stuk. Alle diskettes zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (**niet** via de HCC bestelservice!). Voor bestelnummers e.d. zie de PCNL-bestelinformatie op de vierde pagina.

PCNL1186 EN 1187 - FLODRAW v2.11. WYSIWYG editor voor het maken van flowcharts, organisatie schema's, elektrische schema's etc. Kent alle basale grafische mogelijkheden, bevat tevens speciale bibliotheken met symbolen voor de diverse typen diagrammen (boxen, pijlen, symbolen voor weerstanden, condensators etc.). Deze versie van FLODRAW kent meerdere lettertypes, bevat meer bibliotheken en ondersteunt meer printers (EPSON en IBM compatibele matrixprinters en HPLaserjet). Voor het programma is minimaal een CGA vereist, maar draait ook op EGA en VGA of op Hercules met een zgn. CGA-emulator. **NB.** Gelieve bij bestelling van deze twee diskettes ook de naam van het programma (FLODRAW) te vermelden. Dit om verwarring te voorkomen met de PCNL-DISK#11 diskettes waarbij in de vorige PCNL-MEMO de verkeerde nummers genoemd zijn.



** PCNL1186 EN 1187 - FLODRAW v2.11 **

PCNL-MEMO

PCNL1188 - VOEDING v3.0 & CHEMMOL. Nederlandstalig pds geschreven door Wolfgang van Heeswijk! VOEDING is databaseprogramma gebaseerd op de voedingsmiddelentabel van het Voorlichtingsburo voor de Voeding. Per produkt (bijv. aardappels) wordt vermeld welk percentage eetbaar is, wat de voedingswaarde is (in kjoules) en hoeveel eiwit, vet, mineralen en vitaminen het produkt bevat. Alle voedingsmiddelen (445 totaal) kunnen eenvoudig met elkaar vergeleken worden voor het samenstellen van uitgekiende maaltijden. CHEMMOL is een hulpprogramma voor het maken van scheikunde huiswerk. Het programma bepaalt aan de hand van de chemische formule het molecuul gewicht, de elementen waaruit de verbinding is opgebouwd en het relatieve gewichtspercentage van de elementen.

PCNL1189 EN 1190 - HYPERWORD v1.06 & HYPERWORD HELP v1.00. HYPERWORD is een editor voor het maken van hypertext-documenten waarbij teksten met logische links aan elkaar gekoppeld kunnen worden. Hierdoor wordt de informatie in de teksten veel beter toegankelijk en kan optimaal gebruik gemaakt worden van de mogelijkheden van de computer. HYPERWORD HELP is een memory residente versie waarmee bijvoorbeeld een intelligent context-afhankelijk helpinformatie-systeem gemaakt kan worden voor zelfgemaakte programma's. Voor deze programma's is 640K RAM vereist en wordt een harddisk aangeraden.

PCNL1191 EN 1192 - MR. DOS v2.31 & TUTOR DOS. Twee (Engelstalige) interactieve leerprogramma's die uitleggen wat de functie is van het disk operating system (DOS) van de computer. Bij beide programma's kan de informatie menugestuurd bekeken worden. Elk onderdeel wordt afgesloten met een soort quiz om te testen of de gebruiker de leerstof begrepen heeft. TUTOR DOS bevat 21 lessen en is zeer geschikt voor beginners. Bij de 'eind-quiz' wordt gewezen naar de 'zwakke plekken' die nog nadere studie vereisen.

PCNL1193 - RECURSIVE REALM v2.0. Programma voor het maken van fractalen uit de Mandelbrot set, de Julia set, volgens Newton's methode of volgens modellen van magnetisme. Dit programma kent een batch-mode voor het maken van soms zeer veel tijd kostende fractalen. De plaatjes worden opgeslagen in een PCX-formaat waardoor ze ook ingelezen kunnen worden in een aantal tekstverwerkers en DTP-programma's (o.a. WordPerfect en PageMaker). Voor dit programma is een EGA- of VGA-kaart en een harddisk vereist. Gebruik van de mathematische co-processor wordt ondersteund (indien aanwezig).

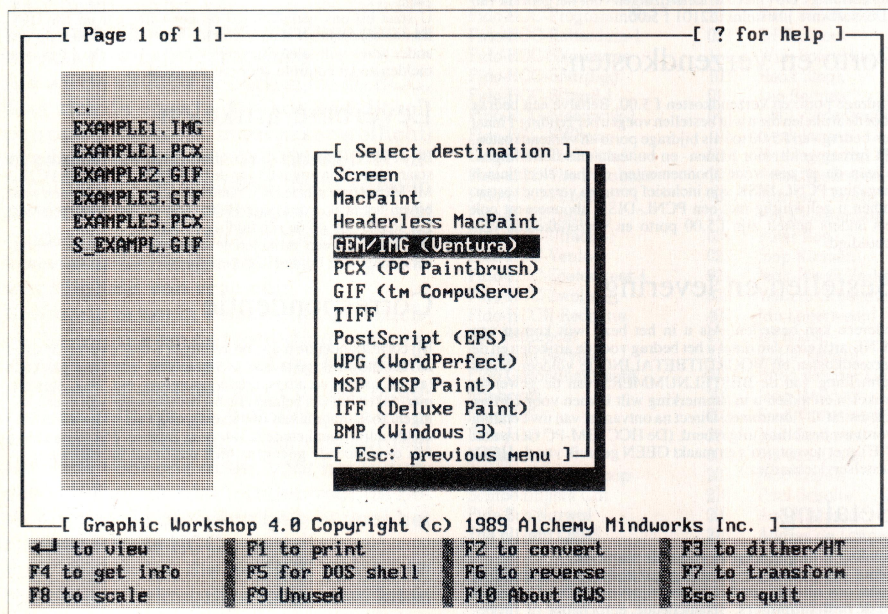
PCNL1195 - SOURCES OF FRACTINT v12. Deze diskette bevat de source code (in de programmeertalen C en assembler) van het fractaalprogramma FRACTINT v12. Er is GEEN gecompileerde versie op de diskette aanwezig, wel batch-files voor het compileren m.b.v. Turbo-C of Quick-C (beiden NIET aanwezig!). Dit materiaal is interessant voor iedereen die geïnteresseerd is in het programmeren in C in het algemeen (bijv. gebruik speciale video- en printer-routines) en/of fractalen in het bijzonder.

PCNL1196 - VGA SHARKS v1.0 & CONCENTRATION v1.1. Bij VGA CONCENTRATION is het de bedoeling uit een set van 16 of 32 kaarten de paren bij elkaar te zoeken. Bij VGA SHARKS is de gebruiker een duiker in een zee vol zeer levensechte haaien, levensgevaarlijk roggen of dodelijke kwallen. De duikapparatuur is zeer geavanceerd. Voor deze twee versies is een VGA-kaart en een 80286 (of snellere) processor vereist. Muis wordt ondersteund, maar is niet vereist. Zie voor CGA, MCGA, EGA en Hercules -versie op een PC/XT diskette PCNL1197.

PCNL1197 - SHARKS v1.0 & CRAZY SHUFFLE v1.0. CRAZY SHUFFLE is de gecomputeriseerde versie van het memory-spel waarbij uit een set kaarten de bij elkaar horende paren uitgezocht moeten worden. Bij SHARKS is de gebruiker een duiker die vanuit zijn beschermende kooi de zee in moet, gewapend met een verdovingsgeweer. Maar of dat voldoende is om de haaien, roggen of dodelijke kwallen van het lijf te houden is niet zeker. Deze twee versies draaien op een PC/XT/AT/386 met een CGA, EGA, MCGA, VGA of Hercules-kaart. Een muis of joystick wordt ondersteund, maar is niet vereist. Zie voor VGA-versies PCNL1196.

PCNL1198 - BANYON WARS v2.0 & KLONDIKE v3.0. In BANYON WARS vecht de PC-gebruiker tegen de computer voor de heerschappij over 8 eilanden met totaal 35 steden. De gebeurtenissen worden echter voor een belangrijk deel bepaald door het toeval. KLONDIKE is een zeer fraaie gecomputeriseerde versie van patiencen. BW vereist minimaal een CGA kaart. KLONDIKE vereist een EGA of VGA-kaart en ondersteund het gebruik van een muis.

PCNL1199 - GRAPHICS WORKSHOP v4.0. Totaalprogramma voor het bekijken, veranderen (kleur naar zwartwit), printen, vergroten/verkleinen en converteren van files van diverse formaten met de extensies; .MAC (MacPaint), .IMG (GEM), .PCX (Paintbrush), .GIF (Compuserve), .TIFF (scanners e.d.), .EPS (encapsulated postscript), .BMP (Windows 3 Paintbrush), .WPG (WordPerfect & DrawPerfect Graphics), .MSP (Windows 2 MS Paint). Het programma draait op CGA, EGA, VGA, superVGA en Hercules-kaarten en ondersteunt het gebruik van EMS of XMS geheugen. Printen kan op EPSON- en IBM-compatibel matrix printers en laserprinters (HPLaserjet en Postscript, 75-300 dpi).



*** PCNL1199 -GRAPHICS WORKSHOP v4.0 ***

Errata

In de vorige PCNL-MEMO (2e jaargang, nummer 9 in HCCNieuwsbrief #132) zijn verkeerde nummers genoemd voor aflevering 11 van PCNL-DISK. De juiste nummers voor de twee diskettes van aflevering 11 zijn PCNL1201 en 1202.

PCNL-diskette nummer 1143, zoals beschreven in PCNL-MEMO 2e jaargang, nummer 8 (HCCNieuwsbrief #132), is terug genomen door de IBM-PC gg omdat het programma FSPRO uiteindelijk toch niet naar behoren bleek te functioneren. PCNL1143 heeft nu een andere inhoud (zie PDS deel 12).

Bestelinformatie

Prijzen

Alle hieronder genoemde prijzen zijn inclusief 18.5% BTW. Tenzij nadrukkelijk anders is vermeld, dient per bestelling aan de artikelprijs eenmaal f 5,00 bijdrage porto en verzendkosten toegevoegd te worden.
Voor leden van de HCC IBM-PC GG geldt een korting van 10% op de prijsvan artikelen en op de bijdrage verzendkosten.

PCNL-software

Diskettes met programma's die beschreven staan in onze Public Domain en Shareware Catalogus. De prijs is f 7.50 per diskette. Elk PCNL-nummer is een diskette. Als bij de beschrijving van een programma meer nummers staan vermeld is de prijs gelijk aan het aantal diskettes maal de disketteprijs.
Bij elke beschreven diskette is een PCNL-NUMMER vermeld. Het BESTELNUMMER van de diskette bestaat uit het 4-cijferige PCNL-NUMMER voorafgegaan door een 5 (voor levering op 5.25" 360 KB diskettes) of een 3 (voor levering op 3.5" 720 KB diskettes). Een 3.5 inch diskette bevat dezelfde (hoeveelheid) software als een 5.25 inch diskette. Informatie over de software vindt u in de PCNL-Floppyfolder en de PDS-catalogus.

PCNL-Floppyfolder

Een kort overzicht van de eerste 1200 diskettes uit de Bibliotheek, ingedeeld in categorieën. Bestelnummer 63001. Prijs inclusief verzendkosten f 2.50. Indien u tegelijk diskettes bestelt f 1,-.

PDS-Catalogus

Deze bevat de beschrijving van de PDS-programma's uit de bibliotheek van de HCC IBM-PC GG. Een complete PDS-Catalogus bestaat uit:
- een ringband, slipcase, diskettetassen
- ALLE beschikbare PDS-delen op diskette
- handleiding gebruik PDS en bestelinformatie en
- indexen (de laatste 2 in boekvorm)
- de PCNL-Floppyfolder

Elk PDS-deel bevat 100 diskettebeschrijvingen op diskette, het zoekprogramma PCNLVIEW en het programma Convert2 waarmee alle delen (op harddisk) aan elkaar kunnen worden gekoppeld. Regelmatig komt een nieuw PDS-deel uit.
Op het moment bevatte de PDS-catalogus 12 PDS-delen (op 12 5.25 of 6 3.5 inch diskettes). Wie eenmaal een PDS-catalogus bezit kan later verschijnende PDS-delen bijbestellen. (zie ook bij PCNL-DISK).
De complete PDS-Catalogus kost f 50,00 bestelnummers: op 5.25 inch 58001, op 3.5 inch 38001.
Zonder de ringband+slipcase is de prijs f 40,00. Bestelnummers; op 5.25 inch: 58002, op 3.5 inch: 38002.
Losse PDS-delen (met 100 diskettebeschrijvingen):
PDS deel 1 bevat de beschrijvingen van PCNL0001-PCNL0100, deel 2 bevat de beschrijvingen van PCNL0101-PCNL0200 enz.
Bestelnummers op 5.25 inch; PDS deel 1: 58101, deel 2 : 58102, enz., deel 12: 58112.
Bestelnummers op 3.5 inch; PDS deel 1: 38101, deel 2: 38102, enz., deel 12: 38112.
De prijs per PDS-deel is f 5,00. NB. Ook bij aflevering van 2 delen op 1x3.5 inch diskette blijft de prijs f 5.00 per PDS-deel.

PCNL-pakketten

Een vaste selectie van 10 PCNL-diskettes. prijs zowel op 5.25 als op 3.5 inch f 60,00.

bestelnummers op	*5,25"*	*3,5"*
PCNL-STARTER-PAKKET	*58201*	*38201*
(samengesteld uit PCNL0352, 0481, 0482, 0485, 0486, 0487, 0520, 0646, 0647, 0700).		
PCNL-PROGRAMMEER-PAKKET	*58203*	*38203*
(samengesteld uit PCNL0055, 0176, 0324, 0330, 0360, 0488, 0573, 0683, 0893, 0894).		
PCNL-DOS-UTILITIES-PAKKET	*58204*	*38204*
(samengesteld uit PCNL0320, 0382, 0471, 0483, 0597, 0598, 0599, 0648, 0649, 0682).		
PCNL-GAMESPAKKET	*58205*	*38205*
(samengesteld uit PCNL0178, 0201, 0351, 0352, 0353, 0355, 0496, 0527, 0542, 0674, met CGA-emulator, PCNL0645, draait bijna gehele gamespakket ook op Hercules) .		

PCNL-kwartetten

Een vaste selectie van 4 PCNL-diskettes. prijs zowel op 5.25 als op 3.5 inch f 25,00.

bestelnummers	5,25"	3,5"
PCNL-Huishoud-kwartet	58401	38401
PCNL-Kleuter/kinder-kwartet	58402	38402
PCNL-PC-Keydraw-kwartet	58403	38403
PCNL-VGA-kwartet	58404	38404
PCNL-ARC-kwartet	58405	38405
PCNL-Windows 3 Utilities-kwartet	58406	38406
PCNL-Windows 3 Behang-kwartet	58407	38407

PCNL-DISK

Elektronisch magazine op diskette. Een abonnement geldt voor 4 afleveringen van tenminste 2 diskettes (in ongeveer 1 jaar). Abonnees ontvangen nieuwe PDS-delen gratis. Een abonnement kan met ingang van elke (verschenen of toekomstige) aflevering ingaan.

Uitgekomen afleveringen :
1 = nov '87 (PCNL0701, PCNL0702)
2 = mrt '88 (PCNL0739, PCNL0740)
3 = sep '88 (PCNL0809, PCNL0810, PCNL0811)
+ PDS deel 07 en 08
4 = dec '88 (PCNL0861, PCNL0862) + PDS deel 09
5 = mrt '89 (PCNL0933, PCNL0934, PCNL0935)
6 = jul '89 (PCNL1001, PCNL1002) + PDS deel 10
7 = sep '89 (PCNL1023, PCNL1024)
8 = dec '89 (PCNL1080, PCNL1081)
9 = mrt '90 (PCNL1121, PCNL1122, PCNL1090)
+ PDS deel 11
10 = jul '90 (PCNL1153, PCNL1154)
11 = nov '90 (PCNL1201, PCNL1202, PCNL1188)
+ PDS deel 12

Prijs per abonnement op 4 afleveringen zowel op 5.25 als op 3.5 inch f 60,00. Deze abonnementskosten zijn **inclusief** verzendkosten. (Bij alle andere artikelen bedragen die f 5,00!).
Bestelnummers op 5.25 inch; Afl 1 t/m 4: 59001, Afl 2 t/m 5: 59002 enz. Met ingang van afl.11 (t/m 14) :59011.
Bestelnummers op 3.5 inch; Afl 1 t/m 4: 39001, Afl 2 t/m 5: 39002 enz. Met ingang van afl.11 (t/m 14) :39011.

Ringbanden, slipcases

PCNL-Ringband, kleur blauw met 38 mm mechaniek, bestelnummer 73101. Bijbehorende PCNL-Slipcase, kleur blauw, bestelnummer 73201,. Prijs per ringband (73101) of slipcase (73201); per st. f 10.00, bij afname 5 exempl.: f 9.50 per st., bij 10: f 9.25, bij 20: f 8.50, bij 40: f 8.00.

Ringband + Slipcase, kleur wit met 38mm mechaniek met venster op rug ringband, bestelnummer 73401. Prijs per set f 20.00, bij afname 5 sets f 19.00 per st., bij 10: f 18.50, bij 20: f 17.00, bij 40: f 16.00.

Diskettetassen

Diskettetassen zoals gebruikt in de PDS-catalogus; voor 3.5" diskettes bestelnummer 75301, voor 5.25" diskettes bestelnummer 75501. Prijs per st. f 2.00, 10 st. f 15.00, 20 st. f 25.00, 50 st. f 55.00.

Diskettes

Bij **gelijktijdige** aanschaf van PCNL-diskettes:

		(prijs per doos)	bestelnr: 3M	TDK
5.25 inch	360 KB	f 17.50	59501	59503
	1.2 MB	f 35.00	59521	59523
3.5 inch	720 KB	f 35.00	39531	39533
	1.44 MB	f 80.00	39541	39543

per 5 diskettes met software kan 1 doosje lege diskettes worden afgenomen.

Boekjes

Handleiding PDS (met o.a. aanwijzingen voor het gebruik van PDS-software) bestelnr :62101 f 5.00.

Porto en verzendkosten:

Bijdrage porto en verzendkosten f 5.00. Behalve een bedrag voor de artikelen die u wilt bestellen voegt u per zending 1 maal een bedrag van f 5.00 toe als bijdrage porto en verzendkosten. Dit bedrag geldt voor binnen- en buitenlandse bestellingen. Alleen de prijzen voor abonnementen op het electronisch magazine PCNL-DISK zijn inclusief porto en verzendkosten. Indien u gelijktijdig met een PCNL-DISK abonnement ook iets anders bestelt zijn f 5.00 porto en verzendkosten verschuldigd.

Bestellen en levering

Iedereen kan bestellen. Als u in het bezit wilt komen van PCNL-artikelen dan dient u het bedrag voor de artikelen en de verzendkosten bij VOORUITBETALING te voldoen onder vermelding van de BESTELNUMMERS van de gewenste artikelen en indien u in aanmerking wilt komen voor korting ook uw HCC-lidnummer. Direct na ontvangst van uw betaling wordt uw bestelling uitgevoerd. (De HCC IBM-PC GG werkt NIET met acceptgiro's en maakt GEEN gebruik van de HCC-Bestelservicekaartjes.)

Betaling

Betaling is mogelijk op de volgende manieren:
- door een **volledig ingevuld gegarandeerd betaalmiddel** naar ons adres te zenden. In een bijgevoegde brief vermeldt u de **bestelnummers**. Betaalcheque, eurocheque of girobetaalkaart dienen volledig ingevuld te worden met onze naam, datum, bedrag en uw pasnummer. Schrijf geen mededelingen op de cheques.
- door overmaking op onze **bankrekening**. U zendt uw bankopdracht **naar uw eigen bank**. Als u aan ong. 64 tekens ruimte genoeg heeft voor het vermelden van de bestelnummers noteert u die als 'betalingskenmerk'. Als u daaraan niet voldoende heeft, vermeldt u op uw bankopdracht '**zie brief**', uw **postcode** en de **datum**. Per brief deelt u ons de **bestelnummers** mee en verwijst naar de betaling per bank.
- door overmaking op onze **postbankrekening**. U zendt uw giro-overschrijvingskaart **naar de giro**. Bij de mededelingen of achterop het formulier is voldoende ruimte voor de bestelnummers. Een aparte brief is dan overbodig Bij verzamelgiro's vermeldt u uw **postcode** en u deelt ons per brief de bestelnummers mee. Vergeet bij **girotel** niet uw adres te vermelden bij de mededelingen.

N.B. Overmakingen per bank of giro vergen zeker 4 dagen meer dan het verzenden van een brief met betaalmiddel. Houdt hiermee rekening als u snelle toezending wenst.

Verschuldigd bedrag

Voeg aan het totaalbedrag van de artikelen eenmaal het bedrag van f 5,- porto en verzendkosten toe. Leden van de HCC IBM-PC GG krijgen op het zo berekende bedrag 10% korting. Zie ook bij korting.

Besteladres

PCNL, POSTBUS 115, 7250 AC VORDEN.
POSTBANKREKENING 61125 (giro)
BANKREKENING 51.09.89.284 of 36.64.13.600

Informatie

Alleen over gedane bestellingen!:
tel. 05752-1881(kantooruren), fax 05752-1382.

Aflevering

Bij elke zending wordt een BTW-factuur gevoegd. Aflevering geschiedt op de dag van ontvangst van de betaling.
Indien u na twee weken niets heeft ontvangen kunt u op bovenstaand telefoonnummer even informeren naar de oorzaak.

10% Korting

Op de BTW-factuur wordt automatisch 10% korting verleend aan allen die in ons bestand als lid van de IBM-PC GG staan geregistreerd.
Zekerheid dat u als lid staat geregistreerd heeft u in de volgende gevallen :
- Op uw HCC-lidmaatschapskaart komt linksonder IB voor of
- U heeft zich **rechtstreeks bij ons** aangemeld als lid van de IBM-PC gg.
- U heeft zich **rechtstreeks bij ons** aangemeld als nieuw lid van de HCC en IBM-PC gg.
- U heeft zich meer dan 2 maanden geleden opgegeven als lid via het HCC kantoor in Houten.

Als dit niet het geval is dient u een ledenadministratiekaart uit de HCC-Nieuwsbrief in te vullen (bij gebruikersgroepen IBM-PC gg vermelden) en deze naar ons te zenden voorafgaand aan of tegelijk met een bestelling.
Wij checken dan of u als GG-lid vooromt en sturen uw HCC-ledenadministratiekaartje zonodig door naar de HCC. Het evt. extra ledenadministratiekaartje is dan ook geen overbodige zaak.
U staat bij ons geregistreerd op het adres dat op uw HCC lidmaatschapskaart staat vermeld. Als u de artikelen op een ander adres wilt laten afleveren wordt u verzocht dit even te melden zodat controle voor ons mogelijk is.

Leverbare artikelen

Bij de HCC IBM-PC GG zijn alleen artikelen verkrijgbaar die staan vermeld in uitgaven van de HCC IBM-PC GG, de PCNL-MEMOpagina's in de HCC Nieuwsbrief of op bladzijden waar boven het artikel duidelijk HCC IBM-PC gg is aangegeven. Let steeds ook op de aanduiding PCNL.
Wij kunnen geen artikelen leveren die bij andere gebruikersgroepen of bij de HCC-bestelservice worden vermeld.

Correspondentie

Bij correspondentie n.a.v. bestellingen wordt u verzocht altijd zoveel mogelijk gegevens te vermelden, zoals uw postcode (altijd!), naam en adres, telefoonnummer, evt. HCC lidnummer, zaken die van belang zijn bij het opzoeken van overboekingen zoals datum van uw afschrijving, het in uw brief vermelde adres, het kenmerk van onze factuur. Het verstrekken van onvoldoende gegevens leidt minimaal tot vertraging.

Verenigingsnieuws

Vrouwen en de HCC

De HCC is een vereniging van en voor computergebruikers, niet meer en niet minder. Binnen de mogelijkheden die we hebben trachten we de belangen van onze leden zo goed mogelijk te behartigen. Dat geldt voor het bestuur, maar niet minder voor de vele leden die in vrije tijd actief zijn voor 'hun' HCC.
Hoe breed het gebied ook is dat de vereniging bestrijkt, in minstens één opzicht is de HCC buitengewoon eenzijdig: veruit de meeste leden zijn mannen.
Vanzelfsprekend vinden wij het als bestuur een uitstekende zaak, dat veel mannen binnen de HCC een creatieve invulling geven aan hun gebruik van de computer. Maar het blijft niettemin betreurenswaardig dat zo weinig vrouwen zich aanmelden bij onze vereniging.
Is de computerhobby een typische 'mannenzaak' of – sterker nog – doen vrouwen er maar beter aan om het gebruik van de computer over te laten aan wat doorgaans het sterke geslacht wordt genoemd? Wij geloven er niets van.
Hoe weinig ook in aàntal, de vrouwen die binnen de HCC actief zijn doen in niets onder voor hun mannelijke collega's. Niet zelden zijn ze actief 'in de voorste linies' en verrichten daar voortreffelijk werk. Het voorbeeld van de vrouwelijke hoofdredacteur van de HCC Nieuwsbrief ligt voor de hand, maar het is een voorbeeld uit meerdere.
Deze vorm van eenzijdigheid is geen typisch probleem van de HCC. Ook in de wereld van de automatisering zijn vrouwen getalsmatig veruit in de minderheid en als het om kaderfuncties gaat is dit nog veel sterker het geval.
Als we de situatie beperken tot de HCC, doet zich de vraag voor: hoe kan dit rolpatroon (langzaam, maar zeker wellicht) worden doorbroken? Wij denken er allerminst aan om vrouwen 'apart' te gaan zetten binnen de vereniging. Dat leidt zonder twijfel tot situaties die geen recht doen aan het beginsel van de gelijkwaardigheid van vrouwen.
Niettemin is het in verschillende opzichten belangrijk om de toetreding van aanzienlijk méér vrouwen tot de HCC te stimuleren, al was het maar omdat ongeveer de helft van de bevolking uit vrouwen bestaat. Hier ligt naar ons oordeel een taak voor ons allen: voor het individuele lid, maar niet minder voor de besturen van de groeperingen en voor het bestuur van de HCC.
Voor suggesties die de HCC ook in dit opzicht een belangrijke rol kunnen laten vervullen houden wij ons graag aanbevolen.

Bestuur HCC

Fido-net is een bulletin board systeem voor berichten-uitwisseling door HCC-leden.

Fido Naam	Fido-node	Sysop	Telefoon		Sponsor
Fido-HCC-Alkmaar-1	028	Peter van Diepen	072-126783	abcd	B+B Network Systems
Fido-HCC-Almelo-1	021	Jan Verschaeren	05490-62542	abcd	HCC
Fido-HCC-Almere-1	038	Henk Slegh	03240-38702*	abcd	Ormas bv
Fido-HCC-Amersfoort-1	013	Evert Bruinsma	033-950750	abcdf	HCC
Fido-HCC-Amstelveen-1	040	Eltjo Huisman	020-472021*	abcd	Hewlett Packard Ned.
Fido-HCC-Amsterdam-1	011	Olf van Reijen	020-154154*	abcd	ABN
Fido-HCC-Apeldoorn-1	025	Ron Goossen	055-211811	abcd	Centraal Beheer
Fido-HCC-Apple.gg	107	Jan Willem Oomen	015-622421	abcd	Apple Nederland bv
Fido-HCC-Arnhem-1	017	Lex Dreves	085-428110	abcd	-
HCC-Bliep-North	132	Gerard Hoytink	05140-4494	abcd	
Fido-HCC-Bliep-South	110	Chiel Heyblom	01623-14722	abcd	Tainic Technology
Fido-HCC-Brielle-1	012	Andre Visser	01810-15600	abcd	Infó Products Holland bv
Fido-HCC-Commodore.gg	108	Hans Kessels	04760-77487	abcd	Commodore Nederland
Fido-HCC-Den Haag-1	026	Kasper Kwant	070-3281426	abcd	HCC
Fido-HCC-Den Helder-1	043	Eugene Onderwater	02230-28086	abcd	Autobedr. N. C. Onderwater
Fido-HCC-DOS Boss-Centrum	128	Axel Horst	03432-1814	acdh	
Fido-HCC-DOS Boss-Zuid	131	André van de Wijdeven	04990-74979	cd	
Fido-HCC-Eindhoven-1	014	Hans van Melis	040-481792	abcd	HCC
Fido-HCC-Emmen-1	031	Jan Leijerweerd	05910-21000	abcd	Cyco/Wordperfect Europe/ Academic Service
Fido-HCC-Gouda-1	030	Hans Ligthelm	01820-22314	abcd	Multiware
Fido-HCC-Groningen-1	019	Melle Oudman	050-271125	abcd	HCC
Fido-HCC-Hoorn-1	020	Frank Bieri	02290-34046	abcd	Infotheek bv
Fido-HCC-IBMPC.gg	101	Cees Pijnenburg	08857-1865	abcd	IBM Nederland bv
Fido-HCC-Leeuwarden-1	041	Keimpe Wybenga	058-671351	abcd	HCC
Fido-HCC-Leiden-1	015	Jan Bregman	071-128409	abcd	
Fido-HCC-Middelburg-1	022	Jaap Delvoye	01180-34336	abcd	HCC
Fido-HCC-Modelbaan-g.g	124	Lex van der Loo	079-422334	abcd	HCC
Fido-HCC-MSBoss-Oost	116	Mark Rebers	08360-26515	abcd	NMB Bank
Fido-HCC-MSBoss-West	121	Ed van der Bent	020-982155	abcd	
Fido-HCC-MSX.gg	102	Joop Zwart	072-338228	abcd	M.T./MSX Comp. Mag.
Fido-HCC-Nijmegen-1	037	Rene Janson	080-788405	abcd	Wesseling Elektronika
Fido-HCC-Olivetti.gg-1	106	Majel Migo	079-610438	acde	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-2	112	Hero Bruinsma	05924-3245	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-3	113	Theo vanLottum	076-870519	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-5	118	Roelof Beverdam	053-337444	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-6	119	Bram van Vliet	01840-20858	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-7	120	Bernard Bodt	08303-12998	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-9	123	Ruud van der Linden	055-413377	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-10	125	Hans van Baalen	045-215877	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Oss-1	027	Henri van Aarssen	04120-44443	abcd	LCI
Fido-HCC-P2000.gg	105	Anet Hilgersom	020-892992	abcd	
Fido-HCC-Politie&Comp.-gg	126	Ruud Weteling	072-157891	abcd	Tulip Computers
Fido-HCC-Programmatel	100	Paul van Hattum	058-155649	abcd	
Fido-HCC-Rotterdam-1	029	Ed Rijnhout	010-4834256	abcd	Sun Microsystems
Fido-HCC-Shareware	114	Wim Loerakker	01821-3014	abcd	Compaq
Fido-HCC-Sharp.gg	103	Henk Slegh	03240-38866	abcd	Ormas bv
Fido-HCC-Sittard-1	016	Leo Reijnen	04755-2041	abcd	HCC
Fido-HCC-Steenwijk-1	042	J.M.J. Groenendijk	05210-88583	abcd	Nokia Data
Fido-HCC-SWBoss	104	Henk Jansen	079-317774	abcd	HCC
Fido-HCC-Techstand	500	Hanno van der Maas	030-719994	abcd	Zero bv
Fido-HCC-The Databoss	109	Peter Spekreijse	053-339781	abcd	Siemens nv
Fido-HCC-Tilburg-1	036	Martien Gerla	013-563150	abcd	Geveke Electronics
Fido-HCC-Tulip gg	129	Nol Kloosterman	010-4745060	acd	G & B Computers
Fido-HCC-Utrecht-1	034	Peter Noy	030-945975	abcd	Vicorp
Fido-HCC-Venlo-1	023	Joep Niessen	077-822522	abcd	Simac
Fido-HCC-Zoetermeer-1	024	Jean-Pierre Verheij	079-423335	abcd	HCC
Fido-HCC-Zwolle-2	039	Willem Groeneveld	038-547161	acd	Dirksen Opleidingen
Fido-HCCN-Redactie	402	Jan Leijerweerd	03403-78220	acd	
BBS Pendrecht	218	Ed Roest	010-4102033	acd	
Dosmenu Service	213	Adrie Verkuil	03240-19797	acd	
Fido Gezondheidszorg	211	Ruud van der Linden	055-337951	abcd	
Infoboard	206	Joop Mellaart	04780-88119	acd	
Intra BBS	208	Fred Theunissen	04780-89612	abcd	
Fido John	204	John Pansters	040-531453	abcd	
Nethart	501	Jos van Kester	030-332930	cd	Stichting Cadans
Fido Nos Hobbyscoop	202	Joop Engels	035-45395	abcd	
Schroedingers Cat	216	Paul Scholte	040-512537	ac	
Fido Sco Narwal	209	Aad Nienhuis	020-279804	abcd	
The olivetti QBBS	215	Andres de Lange	01729-9549	abcd	HCC Olivetti GG

a = 300/300 baud; b = 1200/75 baud; c = 1200/1200 baud; d = 2400/2400 baud; e = 19.200 PEP ; f = 9600/9600 baud; h = 9600 HST; Line setting: [baudrate], 8, N, 1
* = Meer telefoonlijnen beschikbaar

AFDELINGEN

De Hobby Computer Club is een zelfstandige vereniging, voor allen die belangstelling hebben voor of zich bezig houden met het bouwen, programmeren en/of gebruiken van micro-computers.

Contributie
De contributie van 1990 bedraagt ƒ 60,–. (Basiscontributie inclusief lidmaatschap één gebruikersgroep. ƒ 5,– extra per gebruikersgroep meer dan één. Bij aanmelding in de loop van het jaar geldt een gereduceerd tarief. Tevens wordt bij aanmelding éénmalig ƒ 10,– inschrijfgeld in rekening gebracht.

Beëindiging van het lidmaatschap is mogelijk per einde van het kalenderjaar. Opzegging van het lidmaatschap per briefkaart (voor 1 november) aan de HCC. Bij tussentijdse opzegging van het lidmaatschap vindt geen restitutie plaats van de contributie. Wel worden de te verschijnen HCC Nieuwsbrieven voor het lopende kalenderjaar toegezonden.

1. Aanmelding als lid door invullen en inzenden van de achterin dit blad afgedrukte aanmeldingskaart. Vergeet niet een postzegel te plakken.
2. Adreswijzigingen zo snel mogelijk doorgeven aan de HCC via de achterin dit blad afgedrukte briefkaart.
3. Indeling in een afdeling vindt automatisch plaats op postcode.
4. Indeling bij een gebruikersgroep moet u zelf opgeven.

Vermeld in al uw correspondentie, bij uw bestellingen, adreswijzigingen en dergelijke steeds uw lidmaatschapsnummer en postcode. Dit bespaart ons veel zoekwerk. Uw lidnummer staat elke maand op de adresstrook van de HCC Nieuwsbrief.

De HCC Afdelingen, die per regio zijn ingedeeld, geven de HCC-er algemene informatie. In de cursussen en/of lezingen, die door hen worden georganiseerd, komen verschillende interessante onderwerpen op het gebied van 'micro-computing' ter sprake. Eenmaal in het bezit van een systeem kan de HCC-er zich aansluiten bij een van de vele gebruikersgroepen. Op de bijeenkomsten die door deze groepen worden belegd, kan de HCC-er in een gezellige sfeer kennis uitwisselen waardoor het gebruik van zijn machine nog plezieriger wordt.
Hiernaast staan de afdelingen en gebruikersgroepen vermeld met hun contactpersoon.

Afdeling Almere
Paul van Balken
Kapelstraat 22A, 1404 HX Bussum

Afdeling Amsterdam
Theo Nicola, 020-265390 (19.00-21.00)
Postbus 61289, 1005 HG Amsterdam

Afdeling Apeldoorn
J.H.T. Benda, 055-426292 (18.30-21.00)
Postbus 20218, 7302 HE Apeldoorn

Afdeling Arnhem
Hans Drexler,
Berg en Dalseweg 81-A, 6522 BC Nijmegen

Afdeling Breda
Ton Smit
Hulsdonk 5, 4844 RR Terheyden
Postbus 1931, 4801 BX Breda

Afdeling Den Haag
Theo Spinders, 079-612180 (18.30-21.00)
Postbus 6097, 2702 AB Zoetermeer

Afdeling Den Helder
L. Visser, 02230-21865 (18.30-21.00)
Lijsterstraat 22, 1781 WD Den Helder

Afdeling Deventer
N. Boekhout, 1e Weerdsweg 74, 7412 WV Deventer

Afdeling Eindhoven
Henk Hilhorst, Pater Vogelstraat 9,
5741 JE Beek en Donk, 04929-62294

Afdeling Friesland
Postbus 1079, 8900 CB Leeuwarden

Afdeling Groningen
Johan Schaaphok
Postbus 1650, 9701 BR Groningen

Afdeling Kennemerland
H. M. A. van Lier, 023-255090
Van Riebeecklaan 23, 2024 AE Haarlem

Afdeling Leiden
Hans Baak, 01717-8622
Roerdomperf 21, 2251 WX Voorschoten

Afdeling Midden- en Zuid-Limburg
Konrad Vasterman, Koninginnestraat 4
6225 BR Maastricht

Afdeling Nijmegen
René Janson
Krayenhofflaan 21, 6541 PN Nijmegen

Afdeling Noordholland Midden
N. J. Koreman, 02290-49206
Schepenen 74, 1625 BK Hoorn

Afdeling Noordoost Brabant
Bert Arts
Meijer van Leeuwenstraat 33, 5348 JV Oss

Afdeling Rijnmond
O. Alstede
Postbus 85101, 3009 MC Rotterdam

Afdeling Steenwijk
Jaap Keizer
Gasthuislaan 97-A
8331 MV Steenwijk

Afdeling Tilburg
C. A. F. S. Scholberg, 013-682177
(18.30-21.00)
Frankenlaan 15, 5037 KE Tilburg

Afdeling Twente
M. Mensink, 053-330082 (18.30-21.00)
Postbus 3801, 7500 DV Enschede

Afdeling Utrecht
Hans Verbeek, 035-47825 (18.30-21.00)
Leeuwenstraat 28a, 1211 EV Hilversum

Afdeling Venlo
Jan Peeters, 04765-1693 (18.30-21.00)
Postbus 8029, 5993 ZG Maasbree

Afdeling Zeeland
Mw. J. H. Berghuijs-Goris, 01185-1680
(overdag)
De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke

Afdeling Zoetermeer
Theo Spinders, 079-612180 (18.30-21.00)
Postbus 6097, 2702 AB Zoetermeer

Afdeling Zwolle
G. Weide
Geuzingerbrink 81
7812 NT Emmen

GEBRUIKERSGROEPEN

1802 gg
Jan Waldorp, 023-286808 (18.30-21.00)
Crayenesterlaan 85, 2012 TJ Haarlem

2650 gg
Joep Reits, 074-424117 (18.30-21.00)
Oelerweg 98a, 7555 GW Hengelo

6500 gg
J. Beyer, 015-134269 (18.30-21.00)
Bastinglaan 7, 2614 GP Delft

68' gg
Pieter Schiphorst, 02159-35211 (18.30-21.00)
Lange Heul 394a, 1403 NZ Bussum

68000 gg
D. A. H. van Beek,
Friezenpoort 3, 3991 JH Houten

Advance gg
Postbus 283, 1960 AG Heemskerk

AIM-65/PC-100 gg
A. J. Tuinhout, Postbus 505, 2600 AM Delft

Amstrad/Schneider gg
R. Reinalda, Hengeveldebrink 238-A
7544 TV Enschede

Apple gg
Postbus 23396, 3001 KJ Rotterdam

Aquarius gg
N. v. d. Laan, 079-211493 (18.30-21.00)
Herikerberg 72, 2716 EX Zoetermeer

Artificiële Intelligentie gg
B. Grootjans, 070-3204532
Grashof 207, 2262 ET Leidschendam

Astrologie gg
H. Leefkens, 01720-34665
Schuberthof 90, 2402 GL Alphen a/d Rijn

Atari gg
R. Aerts
Broekerwaard 102, 1824 EV Alkmaar

Auditief Gehandicapten gg
L. van der Garde
Cornelis Evertsenstr. 27, 3572 JR Utrecht

BigBoard gg
Erwin Hoogzaad
Schiestraat 46, 7523 TH Enschede

Bondwell/Elci gg
Dré Jansen, 01748-14199 (18.30-23.30)
Koningin Emmastraat 8, 2691 WB 's-Gravenzande

C gg
Jos Jansen, 01729-8288

Commodore/Compet gg
Henk Lurvink, 020-267887 (20.00-22.00)
Postbus 145, 8070 AC Nunspeet

Compucolor gg
Jaap Severein, 02207-19954 (18.30-21.00)
Bergkristal 36, 1703 EC Heerhugowaard

CS/SWTPC/09 gg
dhr. P. G. Waldman, 075-172719 (na 20.00)
Molenveld 24, 1541 SK Koog a/d Zaan

DAI gg
H. Rison, 04490-48863
Luxemburgstraat 17, 6164 BS Geleen

Datacommunicatie gg
Vacature

DOS gg
Ron Scheepers, 03435-72633 (19.30-22.00)
Vechtsteen 22, 3961 XG Wijk bij Duurstede

Exidy Sorcerer gg
Charles Netteler, 010-4330493 (18.30-21.00)
Pr. Hendrikstraat 3d, 3071 LG Rotterdam

Forth gg
Vic van de Zande, 033-941671 (18.30-21.00)
Finnmark 7, 3831 JE Leusden

G2 gg
W. H. Klijn, 01623-17501 (18.00-22.00)
Helfrichstraat 7, 5102 VH Dongen

Genealogie gg
J. B. van der Schoot
Amstellaan 2, 2105 VE Heemstede

IBM PC gg
Johan Hageman
Postbus 1169, 1200 BD Hilversum

Kunst, ontwerp en vormgeving gg
Robert Borst, 040-544419 (18.30-21.00)
Braak 18, 5501 DJ Veldhoven

Logo gg
W. Heyster, 08380-21306
Annadaal 96, 6715 JC Ede

Modelbaan gg
J. van den Oever, 079-512060
Valenberg 29, 2716 LP Zoetermeer

MSX gg
F. Thijssen, 08850-22780
Ganzenbroek 21, 5437 BL Beers

NewBrain gg
Menno Stevens, 020-924137 (20.00-22.00)
Postbus 4494, 1009 AL Amsterdam

Olivetti gg
Postbus 2711, 6049 ZG Herten
04750-31631

Onderwijs gg
Hub Jennekens, Postbus 23068
6367 ZH Voerendaal

P2000 gg
A. Hilgersom, 020-892992
(ma.-vr. 19.00-20.00)
Admiraal de Ruijterweg 28-II
1056 GJ Amsterdam

Pascal gg
Frans Doove
Severij 5, 3155 BR Maasland

Politie & Computers gg
A. van Rheenen, Molenhei 37
5262 TP Vught

Postzegel gg
D. B. Bezemer, Elzendreef 187
2272 CL Voorburg, 070-3873650

Sharp MZ gg
J. Bancken, 033-945286 (20.00-22.00)
Lis 14, 1273 CD Huizen

Sinclair gg
T. Molenaar, 01670-66845 (18.30-21.00)
Postbus 76, 2260 AB Leidschendam

Tandy gg
P. Huisman, Herculesstraat 4
3204 AL Spijkenisse

Tulip gg
vakature

Unix gg
Hans Oey, 03402-32100 (8.30-17-00)
Vosseweide 92, 3437 TE Nieuwegein

Zenith/Heath gg
Han Nieuwland, 020-189304
1e Helmerstraat 101, 1054 DM Amsterdam

PROFIEL

Onderwijs gg is weer springlevend

Na een jaar stilte is de Onderwijs gebruikersgroep uit haar slaap gewekt en weer actief bezig iets te betekenen voor haar leden.

Een aantal leden heeft op 19 mei van dit jaar de koppen bij elkaar gestoken om nieuwe plannen te smeden en een voorlopig bestuur te vormen. Op het moment dat u dit leest is de eerste ledenvergadering achter de rug. Bent u daar niet aanwezig geweest, dan kunt u nu met ons kennismaken!

BESTUUR Laten wij ons eerst even voorstellen. Tot het voorlopig bestuur rekenen zich de volgende leden:
Wil Veen-Banning (voorzitter), werkzaam in de basiseducatie. Dit is een vorm van volwassenen-educatie, die zich richt op mensen met een lage of afgebroken opleiding. De informaticalessen in de basiseducatie hebben als voornaamste doel: kennismaken met het fenomeen computer, om de angst ervoor weg te nemen.
Hub Jennekes (secretaris) werkt op een mavo in het zuiden des lands. Op school is hij druk bezig met computers en thuis ook. Voor velen onder u geen onbekende op het onderwijsbulletinboard, waar hij als moderator waakt over de goede gang van zaken! Ook is hij regelmatig als schrijver in dit blad aan te treffen.
Ben van Blooijs (penningmeester) werkt in het basisonderwijs en houdt zich daar bezig met de invoering van het Comeniusproject.
Wijnand Bolt en *Glen Halfhide* hebben als lid het bestuur versterkt. Beiden zijn werkzaam in het voortgezet onderwijs. Wijnand op de havo/vwo als leraar scheikunde en informatica. Hij evalueert in z'n vrije tijd scheikundeprogramma's in het Scen-tijdschrift. Glen geeft op de LTS technische vakken en informatica. Hij is tevens systeembeheerder van zijn school.

PLANNEN De OGG hoopt op verschillende manieren ondersteuning te kunnen bieden aan haar leden. Middelen die wij hiervoor willen inzetten zijn o.a. het bulletinboard; gebruikersgroepbijeenkomsten; bespreken, testen en verspreiden van onderwijsshareware en het opzetten en bijhouden van een programmabibliotheek.

BULLETINBOARD Voorlopig zijn wij als kleine gebruikersgroep te gast bij Olivetti-10 (node 550/125). Het board fungeert als een netwerk voor het uitwisselen van ervaringen en problemen met het gebruik van hard- en software in het onderwijs. Er is ook educatieve software te bekijken en op te halen. Aan het onderwijsboard hangt een CD-ROM speler, die de OGG via een sponsor heeft gekregen. Door middel van deze uitbreiding zijn wij in de toekomst in staat een grote hoeveelheid programma's aan te bieden. Voor leden die geïnteresseerd zijn in het gebruik van een modem, maar er nog niet één hebben, is er in de toekomst informatie te verwachten over leen- en instructiemogelijkheden van de OGG. Hier wordt hard aan gewerkt.

GEBRUIKERSGROEPEN Ervaringen uitwisselen op een meer persoonlijke manier kan tijdens de gebruikersgroepbijeenkomsten. Men kan daar ook terecht voor hulp bij hard- en softwareproblemen. Natuurlijk zal er ook software te bekijken zijn en te koop worden aangeboden. De bijeenkomsten starten vanaf januari. Deze worden voorlopig georganiseerd in samenwerking met de DOS en de Olivetti gebruikersgroep. Tijdens de eerste bijeenkomst zal Ben van Blooijs een lezing en een presentatie verzorgen over het Comeniusproject voor de basisschool. Nadere informatie volgt in de Nieuwsbrief.

PROGRAMMA'S De OGG is bezig alle educatieve shareware te verzamelen en in kaart te brengen, aan de hand van de volgende criteria: niveau, vakgebied en bruikbaarheid. Er wordt gewerkt aan een onderwijsbibliotheek, waarin de programma's naar onderwijsniveau zullen worden gecatalogiseerd.

HCC DAGEN De OGG zal present zijn op de HCC dagen (30 november en 1 december), in de Jaarbeurshallen in Utrecht.

VROUWEN De OGG telt nu ongeveer 750 leden, vrijwel allen mannen. En dat terwijl er toch zoveel vrouwen werkzaam zijn in het onderwijs! Kom op, vrouwen, laat uw voorzitter als enige vrouw niet in de steek! Willen jullie eerst wat meer informatie of heb je ideeën, dan kun je me bellen: 03406-63607. Schrijven mag ook, naar het volgende adres: OGG, postbus 23068, 6367 ZH Voerendaal. Mannen mogen natuurlijk ook reageren!

TOT SLOT Wij kunnen nog meer actieve leden gebruiken. Aanmelden is mogelijk via het bulletinboard, de telefoon of per brief. Wij wachten met smart op u!

Namens het bestuur,
Wil Veen-Banning, voorzitter.

De sponsor overhandigt de CD-ROM speler aan de OGG. V.l.n.r. Hub Jennekes (secr.), Hans van Baalen (sysop Olivetti), Ben van Blooijs (penn.m.), Wil Veen (voorz.) en de heer Blaas (Educdata).



DEADLINES

De sluitingsdata voor het verenigingsnieuws zien er als volgt uit: voor HCC Nieuwsbrief 135 (december) op 28 oktober, voor HCC Nieuwsbrief 136 (januari) op 18 november. De kopij kan worden ingeleverd via de redactie Fido in Houten (filegebied 3), telefoonnummer 03403-78220.

HCC Afdeling Arnhem

INFORMATIEDAG Zaterdag 22 september vond in Zevenaar een informatiedag van onze sub-afdeling 'In de Liemers' plaats. Aanwezig waren de HCC Commodore gg, MSX gg, Atari gg en de DOS gg. De bedoeling van deze informatiedag was om binnen onze afdeling speciale gebruikersgroepen samen te stellen. Tijdens de informatiedag kon men zich hiervoor opgeven. Het ziet er momenteel naar uit dat er drie 'gebruikersgroepen' samengesteld kunnen worden, namelijk voor Commodore, een MSX en Atari. Heeft u interesse voor een van deze gebruikersgroepen binnen uw eigen afdeling, of heeft u vragen hierover, dan kunt u contact opnemen met de volgende mensen:

Commodore:
Jan van Etten, Julianalaan 16, 6901 EN Zevenaar.
Telefoon: 08360-24329
of
Laurens Krabbendam, van Ostadestraat 43, 6921 LE Duiven.
Telefoon: 08367-63409 ('s avonds tussen 18.00 en 21.00 uur)

MSX:
Piet Heinst, De Kuiperij 31, 6911 AB Pannerden.
Telefoon: 08366-1664 (iedere avond met uitzondering van de maandag- en vrijdagavond).

Atari:
Peter van Rijn, Ravenstraat 4, 6909 DV Babberrich.
Telefoon: 08364-7628 ('s avonds tussen 19.00 en 22.00 uur)

U kunt zich natuurlijk ook aanmelden tijdens de afdelingsavonden in Zevenaar of in Oosterbeek.

DOETINCHEM Vrijdag 23 tot en met zondag 25 november 1990 wordt in de Doetinchemse Houtkamphal de eerste Gelderse Hobby & Vrije Tijd Expo georganiseerd. Deze beurs belooft een uniek evenement te worden. Natuurlijk ontbreekt bij een dergelijk evenement uw Hobby Computer Club niet. Onze sub-afdeling 'In de Liemers' zal met een speciale stand aanwezig zijn. Als HCC-lid krijgt u, op vertoon van uw lidmaatschapskaartje, reductie op uw toegangsbewijs.

LEDENVERGADERING De volgende ledenvergadering van de afdeling Arnhem zal worden gehouden tijdens de afdelingsavond op maandag 12 november in zaal Mabrie in Oosterbeek.

Voor het bijwonen van de vergadering is het vertoon van de lidmaatschapskaart verplicht. Tijdens deze vergadering worden alle andere activiteiten stopgezet. De voorlopige agenda ziet er als volgt uit:

- verslag voorzitter
- verslag secretaris
- verslag penningmeester
- bestuur: aftredend en niet herkiesbaar is onze secretaris Hans Drexler. Kandidaten kunnen zich tot de aanvang van de vergadering aanmelden.
- activiteiten in 1991
- welke boeken, apparatuur en dergelijke zijn nuttig voor de leden en dienen te worden aangeschaft?
- w.v.t.t.k.

Het bestuur vraagt u uitdrukkelijk om voor of tijdens de vergadering te komen met voorstellen voor nieuwe activiteiten en eventuele aankopen.

WINDOWS Tijdens de komende afdelingsavond in Zevenaar op dinsdag 27 november, zal Mevr Storm (ZYZtm Duiven) het een en ander komen vertellen over het programma Windows.

Iedereen is van harte welkom in 'Ons Huis' aan de Dr. Honigstraat 3 in het centrum van Zevenaar.

Aanvang demonstratie Windows is om 20.30 uur.

André Varwijk



BESLUIT De afgelopen bijeenkomst van 13 september bestond voor het grootste gedeelte uit de reeds aangekondigde jaarvergadering, die zoals bij de meeste verenigingen slecht bezocht is. In deze vergadering is besloten dat we, als proef een eigen BBS gaan starten voor PD die allleen toegankelijk is voor abonnees, voor de vergoeding van ƒ 15,- per jaar. Meer informatie kunt u krijgen op het secretariaat van de afdeling of op onze stand tijdens de HCC Dagen waar we het BBS introduceren. Het tweede belangrijke besluit dat we hebben genomen, is dat we er weer een vijfde bestuurslid bij hebben, namelijk Dhr. M. Geurts van Kessel, die de PD-bibliotheek verzorgt.

Het bestuur



HCC Afdeling Breda

BIJEENKOMST Op donderdag 8 november is het weer tijd voor onze maandelijkse bijeenkomst op het vertrouwde adres. Het bestuur van de afdeling hoopt nog steeds dat dit adres bij meer mensen vertrouwd zal raken. Buiten de normale bezigheden is er ook een bibliotheek (software, boeken en tijdschriften) ter beschikking van de aanwezigen. Ook hardware van de afdeling kan op dergelijke avonden door de leden worden gebruikt. Zo kunt u uw (zelf geschreven) programma's eens uitproberen op een andere computer en/of beeldschermtype, of uw floppies naar het andere formaat converteren.

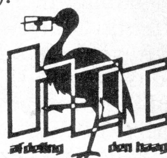
Sinds kort kunt u op deze avonden ook terecht om uw lievelingsfoto naar een grafisch beeld te transformeren met behulp van een scanner.

C-CLUB De afdeling is van plan om binnenkort te starten met een cursus 'C'. Er wordt op dit ogenblik druk gewerkt aan de ontwikkeling daarvan. C is een schitterende programmeertaal waar (helaas) veel misverstanden over bestaan. Laat u zich door de-

ze misverstanden niet uit het veld slaan. Serge Jespers, een fanatiek C-liefhebber, kan u als voorbereiding op de binnenkort te starten cursus vele aardige voorbeelden van C-programmatuur tonen.

BASIC Ook deze avond weer een aflevering uit de cursus QuickBASIC (deel 5). Net als in oktober, zal deze aflevering iets later starten, zo rond 21.30 uur (of zoveel eerder als ondergetekende aanwezig is).

Ton Smit



HCC Afdeling Den Haag/Zoetermeer

ZES Vanaf donderdag 4 oktober kunt u zes maal per maand onze bijeenkomsten bezoeken. In Den Haag bij Kreade, Eekhoornrade 15 op de tweede en de vierde dinsdag. In Zoetermeer bij Hellas in het PWA-gebouw op de eerste en derde maandag. Delft in de Molshoop aan de Molslaan 139 op de eerste en de derde donderdag van de maand.
Noteert u alvast dat (alleen voor Delft) donderdag 15 november is verschoven naar donderdag 22 november. Alle bijeenkomsten beginnen om 20.00 uur en de zaal gaat open om ongeveer 19.30 uur. De indeling van de avonden is niet overal gelijk, zo hebben we bijvoorbeeld in Den Haag iedere bijeenkomst een thema dat één uur duurt en een CD-ROM met iedere maand een andere CD, alles in het teken van de PC.
Zoetermeer heeft een soortgelijke indeling, met dezelfde CD-ROM, terwijl Delft naast PC's meer aan Commodore en Amiga doet. Ook voor CP/M kunt u in Delft de juiste freaks (en boeken, software) vinden.

CURSUSSEN Er bestaat veel animo voor de cursussen. Er is een (bestuurs)lid gevonden die Pascal voor zijn rekening gaat nemen. Ook niet-HCC leden kunnen op bepaalde voorwaarden deelnemen. Neem even contact op met de coördinator, of met het secretariaat.

NIET ALLEEN PC'S Er bestaat in het gebied van onze afdeling een aantal computerverenigingen die niet met PC's werkt. We gaan proberen om in Delft de hegemonie van de PC's te doorbreken, via het aantrekken van specifieke Commodore, Amiga en Atari demo's en freaks. Goede contacten in die richting bestaan reeds.

WERKGROEPEN De bezetting van de verschillende werkgroepen is compleet, maar minimaal. Als u meent iets meer voor de afdeling te willen en kunnen doen, neem dan eens contact op.

Ton Goossens

HCC Afdeling Eindhoven

BIJEENKOMST Op donderdag 6 september hield de afdeling Eindhoven een ledenvergadering. De voorzitter van het afdelingbestuur deelde mee, dat het bestuur in haar geheel was afgetreden.
Hij verzocht de vergadering:
- een interim bestuur te kiezen,
- een kascontrolecommissie in te stellen,
- een nieuwe ledenvergadering uit te schrijven.

Tevens verzocht hij de vergadering uit haar midden een vergadervoorzitter aan te wijzen. Eén van de aanwezigen was bereid die taak op zich te nemen. De ledenvergadering heeft toen een kascontrolecommissie ingesteld, en een interimbestuur benoemd. Dit bestuur kreeg tot taak:
- alle huidige activiteiten voort te zetten,
- een voorlopige begroting in te dienen,
- de kascontrolecommissie in de gelegenheid te stellen de financiële gang van zaken te controleren,
- een definitieve begroting voor te bereiden,
- deel te nemen aan de najaarsvergadering van de ledenraad,
- de deelname aan de HCC-dagen te organiseren,
- begin januari een ledenvergadering uit te schrijven,
- een nieuwe bestuursverkiezing voor te bereiden.

LEDENVERGADERING Op donderdag 3 januari houdt de afdeling Eindhoven om 20.00 uur opnieuw een ledenvergadering in Buurthuis 'de Ketting', Tinelstraat te Eindhoven.
1. Opening/agenda,
2. Verslag ledenvergadering 6 september 1990,
3. Mededelingen,
4. Verslag interim bestuur,
5. Financieel verslag/begroting 1991,
6. Instelling nieuwe kascontrolecommissie,
7. Bestuursverkiezing,
8. Rondvraag,
9. Sluiting.

Tot uiterlijk 31 december 1990 hebben leden van de afdeling Eindhoven van de HCC de gelegenheid zich kandidaat te stellen voor het lidmaatschap van de kascontrolecommisssie en voor het bestuur van de afdeling Eindhoven.



KIJKJE NEMEN De eerstvolgende afdelingsavond is op woensdag 21 november. Vanaf 20.00 uur bent u van harte welkom bij het Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43 in Groningen.

VERHUISD Als alles goed is gegaan, is Fido Groningen een maand geleden verhuisd. Fido is nu bereikbaar op nummer 050-134367. Naast een nieuw nummer heeft Fido Groningen ook twee nieuwe sysops; Johan Schaaphok en Jan van de Heide, zij nemen deze zware taak over van Melle Oudman.

VERKLAPPEN Op deze avond zal een demomonstratie worden gegeven van de 'disk van de maand'. Welke disk dit is verklappen we nog niet. De schijf is dan tegen een gereduceerde prijs verkrijgbaar. Naast de demo is er ook een scanner aanwezig. Als u voor het plaatje en een diskette zorgt, zorgen wij dat het plaatje op de floppy komt. Natuurlijk is in november de PD software weer verkrijgbaar, evenals de handleidingen. Ook zijn er nog enkele modems te huur.

Heeft u problemen met bepaalde soft- of hardware, kom gerust langs. Wedden dat er iemand aanwezig is die u er mee kan helpen? Hebt u zelf misschien ergens veel verstand van of wilt u een demonstratie geven van uw favoriete programma, meldt het even aan een bestuurslid.

Peter Dost

HCC Afdeling Kennemerland

STEMMEN De bijeenkomsten van de Afdeling Kennemerland op de vierde zaterdag van elke maand komen meer en meer in de belangstelling te staan bij de leden van onze afdeling. Dit is te merken aan de opkomst en vooral aan de nieuwe gezichten die wij op onze

bijeenkomst kunnen bespeuren. Dat is ook wel begrijpelijk, daar wij steeds nieuwe zaken hebben te bieden. Ook van buiten de HCC bestaat er belangstelling voor onze afdelingsbijeenkomsten en zo konden wij op zaterdag 22 september iemand van Hobbyscoop begroeten, die een opname maakte voor hun programma dat werd uitgezonden op maandag 24 september. Vooral in het digitaliseren van stemmen was men geïnteresseerd en dit was in deze uitzending te beluisteren. Ook was de pers aanwezig om een reportage te maken van onze bijeenkomst. Aan de HCC Dagen zullen wij eveneens onze medewerking verlenen.

PD Onze bibliotheek met PD-software groeit gestaag en wij hebben voor praktisch elke computer programma's te bieden. Bestellingen kunnen geschieden tijdens onze bijeenkomsten en worden de daarop volgende keer afgeleverd.

HERINKTEN De afdeling heeft een herinkter aangeschaft voor het opnieuw inkten van de printerlinten. Op de bijeenkomsten kan men zijn lint(en) inleveren en de volgende keer ontvangt u deze retour. Wij hebben vastgesteld dat ieder lint vijf keer behandeld kan worden en daartoe wordt er een sticker opgeplakt met vijf vakjes. De prijs voor het herinkten bedraagt ƒ 5,- per keer. Dit betekent een aanmerkelijke besparing ten opzichte van een nieuw lint.

BIJEENKOMST Onze volgende bijeenkomst vindt plaats op zaterdag 24 november in het Coornhert Lyceum aan de Lyceumlaan 1 te Haarlem. Ingang aan de achterzijde, waarbij borden u de weg wijzen. De aanvang is om 10.00 uur en wij eindigen om 16.00 uur. Veel interessante zaken worden daar geboden, men kan PD-Software bestellen, zijn lint(en) voor het herinkten aanbieden en vooral kan men met mede-computer-fans van gedachten wisselen en problemen bespreken of nieuwe toepassingen leren.

Hans van Lier



SITTARD Onze afdelingsbijeenkomsten beleggen wij op iedere tweede vrijdag van de maand. Deze bijeenkomsten vinden zoals gewoonlijk plaats in het buurtcentrum 'Limbrichterveld', te vinden aan de Eisenhowerstraat 724 in Sittard. Iedereen is van harte welkom. Hier volgen de data voor dit jaar 9 november en 14 december. Ook volgend jaar zullen wij weer deze regeling aanhouden.

ATARI Als nieuwe gasten op onze afdelingsavonden mogen wij nu ook onze vrienden van de Atari gebruikersgroep begroeten. Zij brengen ook hun eigen public domain software mee (Calamas demo, eenvoudige spreadsheetprogrammatuur, tekstverwerking enzovoort).

NIEUWE INDELING Als trouwe bezoeker zult u het misschien al gemerkt hebben dat de inrichting van de zaal waar wij onze bijeenkomsten houden, gewijzigd is. Het bestuur hoopt dat deze nieuwe, overzichtelijke indeling, nog beter aan de wensen van de leden voldoet. Alle activiteiten hebben nu een vaste standplaats gekregen. Een plattegrond is bij de ingang te vinden.

SOFTWARE Onze public domain software-service heeft het volgende te melden: Iedereen die een diskette met PD-software aanbrengt bij de software-service, waarvan de software nog niet in onze bibliotheek zit, mag uit diezelfde 'bieb' als tegenprestatie een diskette uitzoeken. De software-service hoopt op vele reacties van uw kant.

TWEEDEHANDS Als nieuwe activiteit kan ieder lid binnenkort in de 'tweedehands'-hoek zijn of haar hardware/software (of boeken) te koop aanbieden. Hiervoor wordt op de afdelingsavonden een stuk ruimte gereserveerd. Wilt u er wel rekening mee houden dat de verkoop onder uw eigen verantwoordelijkheid gebeurt?

LEZINGEN EN THEMA-BIJEENKOMSTEN Wij hebben lezingen gepland op:
9 november 1990: Tekst databases, opslag en ontsluiting van documentatie door Ad Hoogenboezem.
14 december 1990: Ledenvergadering van de afdeling.

LEDENVERGADERING Op vrijdag 14 december houdt de afdeling haar ledenvergadering. Op deze vergadering wordt onder andere het beleid van de afdeling besproken. Iedereen die begaan is met het reilen en zeilen van de afdeling kan deze vergadering bezoeken.

Konrad Vasterman

HCC Afdeling Nijmegen

PROJEKTEN Op de afdelingsavond van juli, heeft Joost Hendriks zijn zelfbouwplotter aan de mensen laten zien. Dit trok veel belangstelling, en bij sommige mensen maakte dit ook weer wat los. Heeft u belangstelling voor het maken van zo'n plotter, maar ziet u op tegen of het elektronische deel of tegen het mechanische deel, of ziet u de plotter niet zo zitten maar wilt u iets anders op besturingsgebied, laat het ons dan eens weten. Dit kan op de afdelingsavond, of via Fido Nijmegen of via de postbus (p.s. de plotter kan ook aan niet IBM klonen worden aangesloten. Het enige wat uw computer nodig heeft is een printerpoort).

NIEUWS Voor de HCC Dagen, die weer op het punt staan te beginnen, zijn Marti Gerrits en Rob van Oostrum druk bezig een leuke demo te maken die van uw afdeling Nijmegen weer zijn specifieke kanten moet laten zien. Nieuwsgierig? Kom dan naar de afdeling Nijmegen tijdens de HCC Dagen. Heeft u ook nog een leuk (en gezien de tijdsdruk een snel uitvoerbaar) idee voor de HCC Dagen, laat het ons dan nog even weten.

WIJZIGING Onze floppytheek heeft tijdelijk een nieuw baasje. Martin van Deudekom kan voorlopig namelijk niet veel tijd in de floppytheek stoppen, maar gelukkig neemt Bram Slootweg deze taak dan even over. Op deze manier blijft de floppytheek toch gewoon up-to-date.

OPROEP Binnen de afdeling krijgen we vaak de vraag of er ook Commodore-gebruikers zijn. Wij kunnen deze vraag alleen maar met 'ja' beantwoorden. Nu draaien wij een keer de rollen om en vragen u: 'Heeft u een Commodore?' Neem die machine dan ook eens mee. U zult merken dat u echt niet een eenling bent. Natuurlijk geldt deze oproep ook voor mensen met een ander niet MS-DOS systeem.

CONTACTADRES De afdeling Nijmegen is schriftelijk te bereiken via Postbusnummer 6601, 6503 GC in Nijmegen. Indien u telefonisch contact opneemt met een van de bestuursleden, doe dit dan wel tussen 19.00 en 21.00 uur. Natuurlijk kunt u ook een bericht achter laten op Fido Nijmegen, telefoonnummer 080-788405. Dit kan natuurlijk 24 uur per dag.

HCC Afdeling Rijnmond

BESTUURSWIJZIGING Vanwege de drukke werkzaamheden van Miranda en Oscar Alstede, zullen er in december enige wijzigingen in het bestuur ontstaan. Wij verzoeken u uw post te verzenden aan:
HCC Rijnmond, Postbus 85101, 3009 MC Rotterdam. Het telefoonnummer 01879-3178 komt te vervallen.

TELEFOONLIJNEN De afdeling Rijnmond beschikt over diverse telefoonlijnen voor onze leden.

01810-13043; Chris Karreman voor alle vragen over PC, Amiga en Atari.
01873-1934; Bram den Exter voor alle vragen over bijeenkomsten.
01819-13223; Dirk van Leeuwen voor alle vragen over de vereniging, shop en cursussen.
01810-15600; Fido Brielle voor alle Fido-berichten.
010-4834256; Fido Rotterdam voor alle Fido-berichten.

BIJEENKOMSTEN In de eerste week van de maand vinden in Hellevoetsluis, Middelharnis en Dordrecht regionale bijeenkomsten plaats. Kijk in de Agenda. Iedere derde dinsdag van de maand treft u ons in Rotterdam Zuid met een spectaculaire demonstratie. Tevens zijn aanwezig de HCC Tandy gg, Commodore gg en leden die zelf een demonstratie op hun computer verzorgen.

NAJAARSVERGADERING Gelet op de drukte binnen het bestuur wordt de najaarsvergadering verplaatst naar medio januari 1991. In het volgende nummer berichten wij u over plaats en datum.

Bestuur HCC Afdeling Rijnmond

HCC Afdeling Steenwijk

LEDENVERGADERING Besloten is om de ledenraadsvergadering te houden op 2 november. Dit is de eerste vrijdag van de maand en het is dan dan precies een jaar geleden dat de vorige vergadering gehouden werd. De ledenraadsveragdering is alleen toegankelijk voor HCC-leden van de afdeling Steenwijk. Tijdens deze avond worden onder andere de volgende punten behandeld en in stemming genomen: Beslissing over voortzetten avonden in Hoogeveen en Meppel, bestuursverkiezing, jaarverslag, financieel verslag, begroting, verslag en verkiezing kascommisie en de activiteiten van de afdeling. Als deze punten u aanspreken, kom dan naar 'De Meenthe' in Steenwijk. De Meenthe ligt ongeveer vijftig meter schuin tegenover het station en is hierdoor goed bereikbaar met het openbaar vervoer. Graag voor 20.00 uur aanwezig zijn.

Jaap Keizer



BOERKE De bijeenkomst van de afdeling Tilburg is op woensdag 14 november bij 'Boerke Mutsaerts' Vijverlaan 2 (bij station west) te Tilburg. Wij beginnen om 20.00 uur.

CONTACTADRES Allereerst nog even het nieuwe adres van onze afdelingssecretaris. Het contactadres is:
HCC Afdeling Tilburg,
C. Scholberg,
Frankenlaan 15
5037 KE Tilburg

VRAGEN Steeds meer vragen waarop wij helaas niet altijd het juiste antwoord weten, bereiken onze afdelingsbestuurders. Niet alleen het aantal vragen stijgt, ook de moeilijkheidsgraad neemt toe. Om het juiste antwoord te kunnen geven, zijn wij op zoek naar mensen die op de hoogte zijn van software en/of hardware en deze kennis ook door willen geven aan de andere leden. Om een en ander overzichtelijk te houden vragen wij, indien je bereid bent om die kennis over te dragen, dit aan het bestuur kenbaar te maken. Leden die met vragen zitten willen wij verzoeken deze duidelijk op schrift te zetten.

ANTIEK De ontwikkelingen gaan zo snel dat je al gauw de opmerking hoort dat iets antiek is. Veel van dat antiek is nog zeer goed bruikbaar in de afdeling, dus kijk eens op zolder en wil je iets kwijt, stel het dan beschikbaar aan andere leden. Wij ruimen graag een 'koopjes of ruilhoekje' in tijdens onze maandelijkse bijeenkomsten. Natuurlijk niet voor commerciële handelaren.

PD Voor de trouwe bezoeker van onze bijeenkomsten is het volgende geen nieuwtje, maar toch wil ik even bekendheid geven aan onze softwarecatalogus. Hierin staat een beknopt overzicht van de beschikbare software in onze PD-hoek.
Tevens is het ons weer gelukt om het PD-aanbod fors uit te breiden. Om te weten of daar iets voor je bij zit, hoef je alleen maar naar de maandelijkse bijeenkomst te komen, makkelijk hè? En omdat de PD-service er alleen maar is voor onze leden, vragen wij je lidmaatschapskaart mee te nemen.

HCC DAGEN De HCC Microcomputerdagen komen er weer aan. Ook de afdeling Tilburg zal aanwezig zijn met een stand. Er zijn reeds enige suggesties binnengekomen voor een leuke presentatie van onze afdeling. Naar de HCC Dagen komen jullie natuurlijk allemaal en een bezoekje aan de afdelingsstand hoort daar van zelfsprekend bij.

Guus de Kock

HCC Afdeling Utrecht

BIJEENKOMSTEN Afdelingsbijeenkomsten zijn elke eerste maandag van de maand van 19.30 tot 23.00 uur in de Technische School 'De Bron', Vaderrijndreef 7, Utrecht-Overvecht.

EXTRA MODEMS Om tegemoet te komen aan de grote vraag, hebben wij extra modems aangeschaft. In totaal hebben wij nu 10 Tornado modems, die wij op vertoon van de lidmaatschapskaart voor een maand aan leden van onze afdeling uitlenen. De set die u meekrijgt is compleet met kabels en software, zodat u thuisgekomen direct aan de slag kunt. Aan de reacties te zien is dit een bijzonder geslaagde manier om eens te ervaren hoe leuk het is uw computer met deze 'link naar buiten' uit te breiden!

FIDO Elke bijeenkomst geven wij demonstraties met onze portable Fido. Voor leden die hierover iets meer willen weten, maar ook voor (startende) points, staan enkele sysops en points klaar om te helpen bij deze boeiende hobby.

LASERPRINTER Voor het maken van een mooie printout staat onze laserprinter met het pakket WordPerfect voor u klaar. Wilt u files printen die door andere pakketten zijn gegenereerd, dan dient u de output kant en klaar op disk mee te nemen. Deze service geven wij in de hobbysfeer en is niet bedoeld voor commercieel drukwerk.

TOEGANGSCONTROLE Om file-vorming bij de twee ingangen van 'De Bron' te voorkomen, verzoeken wij u uw lidmaatschapskaart mee te nemen en bij de ingang gereed te houden.

Ab van Velden

HCC Afdeling Zeeland

HCC DAGEN Al enkele jaren bent u gewend dat onze afdeling een gezamenlijk bezoek aan de HCC Dagen organiseert. Zo'n gezamenlijk treinreisje heeft immers iets gezelligs, is redelijk goedkoop en bespaart u rij- en parkeerproblemen.
Toch hebben we als bestuur even geaarzeld of we dit jaar tot de (toch veel tijd en moeite vragende) organisatie zouden overgaan. De Nederlandse

Spoorwegen hebben namelijk het groepstarief afgeschaft, zodat er in feite geen aanleiding meer bestaat voor het organiseren van een groepsreis. De enige vorm van reductie zit thans in het gebruik van de meermanskaarten, althans voor degenen die niet beschikken over andere kortingskaarten. Met een groepje van zes personen krijgt men de maximale reductie en kan men heen en terug naar Utrecht voor ƒ 21,- in plaats van ƒ 50,-. Wordt het groepje kleiner, dan loopt de prijs geleidelijk op via ƒ 23,-, ƒ 26,-, ƒ 31,- naar ƒ 37,- (de tweemanskaart). Hoewel er voor een centrale organisatie dus in feite geen noodzaak bestaat, heeft ons bestuur toch besloten een en ander op de gebruikelijke manier te regelen. In theorie zou men zelf groepjes kunnen vormen, maar in de praktijk zal dat misschien niet zo gemakkelijk gaan, zodat onze bemiddeling dan toch op prijs wordt gesteld.

Onze voorstellen zijn dus als volgt:
- Opnieuw een gezamenlijk bezoek per trein, zo mogelijk op beide dagen (vrijdag 30 november en zaterdag 1 december).
- Aanmelden door storting van ƒ 25,- op gironummer 20.61.37, ten name van mevrouw J.H. Berghuijs-Goris te Koudekerke. Stort op tijd, want overschrijvingen duren erg lang.
- Bij de aanmelding duidelijk vermelden: naam, adres, telefoon, aantal, gewenste dag en instapplaats.
- De heenreis op beide dagen: trein van rond 9 uur (uit Middelburg). Terugreis: eerste trein na 6.00 uur (mogelijkheid voor een hapje eten na beurstijd). Formeert men zelf een groepje van 6 mensen, dan kan desgewenst op een ander tijdstip worden teruggereisd.
- Circa een week voor het vertrek ontvangt u een bevestiging van uw storting en nadere gegevens (onder andere een deelnemerslijst). Wij wachten vol belangstelling uw reacties af!

HERINKTEN Er is heel wat belangstelling voor deze service. Nagenoeg elke bijeenkomst levert een tas vol linten op. Aan de 'spelregels' willen wij nog iets veranderen, namelijk een betaling door u vooraf in plaats van achteraf. Een tas met behandelde linten kan ik dan gemakkelijker op een clubavond af (laten) geven zonder dat ik iemand hoef te belasten met de inning en afdracht van geld. Ze kunnen dan bij wijze van spreken zo bij u in de brievenbus gestopt worden, ook al bent u zelf niet thuis. Is het lint om de een of andere reden niet te behandelen, dan krijgt u vanzelfsprekend uw geld terug. Denkt u er om uw naam op het lint zelf te vermelden (dus niet alleen op de verpakking)?

MODEMS Een nieuwe service is het uitlenen van enkele modems, zodat u eens op uw gemak met deze tak van de computerhobby kunt kennismaken. Neem contact op met één van de bestuursleden.

BITJE ZEEUWS Misschien bent u al een paar maanden HCC lid en ontving u vanuit de afdeling nog geen enkel bericht. Wij vinden dat ook erg vervelend, maar op het moment dat het septembernummer van ons clubblad verzonden werd, waren er nog steeds geen nieuwe ledenlijsten (dat wil zeggen de veranderingen sinds juni) bij ons binnengekomen. Wij hopen dit verzuim in de maand december goed te kunnen maken. Wilt u zo lang niet wachten, neem dan contact met ons op zodat wij u een exemplaar van Een Bitje Zeeuws ter kennismaking kunnen toezenden.

J.H. Berghuijs-Goris

HCC Afdeling Zwolle

VAN HET BESTUUR Op het moment dat dit blad de drukkerij uitrolt, beleven Zwolle en omgeving de Computerdagen voor Noord en Oost Nederland. De HCC afdeling Zwolle en een aantal HCC gebruikersgroepen presenteren zich daar aan de computerhobbyist naast een aantal grote bekenden in de professionele sfeer. Jammer als u het gemist hebt, want dan moet u straks naar de HCC Dagen in Utrecht.

GOED NIEUWS Goed nieuws voor leden die eens met een huurmodem aan de slag willen. We verhuren ze niet meer, we lenen ze nu gewoon uit. Nu niet allemaal tegelijk, hè! Je mag 'm één maand houden en dan moet-ie terug (anders gaat het wel geld kosten). Als er belangstelling voor is, willen we ook wel een inbouwmodem aanschaffen. Geen geklooi met losse voedingen en rondslingerende kabels, kaartje in de computer prikken, even het goede poortje installeren, telefoonstekker in de contactdoos en bellen maar.

SLECHT NIEUWS Slecht nieuws voor de leden die het prettig vinden om zo maar door de week printerlinten te kunnen droppen en halen in het wijkcentrum. Dit is uit de hand gelopen en geeft teveel overlast voor dhr. Wermink. Voortaan geldt dus weer: inleveren en ophalen op de clubavond. Nog meer slecht nieuws voor leden met (zeer) grote linten. De prijsstelling is nu gebaseerd op de lengte van het lint.

ZWOLLE-NOORD Of de frisse kleur waarin het wijkcentrum Holtenbroek is geschilderd er mede oorzaak van was, weten niet, maar de lezing over 4DOS van september, bleek een daverend succes. Er waren zoveel vragen dat de tijd nogal uitliep. Reken maar vast op een herhaling. Inmiddels hebben we het bezoek van de DOS gebruikersgroep gehad (veel vragen, veel tevreden gezichten) en gaan we donderdag 1 november kijken en luisteren naar Jan Scholten die ons zal tonen wat er mogelijk is wanneer je een kortegolfontvanger aan je computer koppelt. Spectaculair!

Op donderdag 13 december (na Sinterklaas!) gaan we computers aan elkaar koppelen. Datacommunicatie dus. De modems liggen weer klaar. In januari verwachten we veel leden voor de traditionele nieuwjaars-oliebol-met-drankje. Ook willen we dan een korte ledenvergadering houden waarin een bestuurswisseling en mogelijk andere zaken aan de orde komen.

ZWOLLE-ZUID Dit blijkt in een behoefte te voorzien. Prettig binnenkomen, makkelijk contact krijgen, overzichtelijke zaal. Voor volgend jaar ook alvast gereserveerd, dus we kunnen voort. Volgende keer mag u een 'programma' verwachten van de dingen die gaan komen.
Derde dinsdag van de maand: 20 november en 18 december.

ZUIDOOST DRENTHE Op woensdag 14 november gaan we het onder andere hebben over macro's in Lotus 1-2-3. Verder beschikt de PC/MS DOS club Emmen sinds kort over een CD-ROM drive compleet met een CD vol shareware en/of Public Domain programmatuur; duizenden programma's onderverdeeld in diverse categoriën. Van communicatie naar tekstverwerken en via rekenbladen naar allerlei utilities, uitbreidingen (libraries) voor programmeertalen en complete bulletinboard systemen. In totaal 360 Megabyte aan gezipte programmatuur, dit is 'uitgepakt' circa 640 Megabyte ofwel 1750 stuks 360 Kb diskettes! Een overzichtelijke catalogus maakt het u makkelijk programma's uit te kiezen die met een speciaal kopieerprogramma op een door uzelf mee te brengen diskette worden overgezet. De prijs hiervoor bedraagt ƒ 5,00 bij een 360 Kb diskette (andere formaten naar evenredigheid), alle MS-DOS formaten kunnen worden gevuld. De catalogus is tegen kopieerkosten verkrijgbaar. (130 pagina's ƒ 7,50). Vanaf 19.30 uur bent u weer welkom in 't Brinkenhoes in de Bargeres in Emmen.

Gerard Weide

HCC AGENDA

OKTOBER

za 27 A.I. GG 10.30 uur.
HCC-kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 27 AFDELING KENNEMERLAND 10.00 uur.
Coornhertlyceum, Lyceumlaan 1, Haarlem, 023-255090.
za 27 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 13.00 uur.
De Buurtwinkel, Celebesstraat 22, Enschede.
za 27 SINCLAIR GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Hal, Multihouse- en Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 27 SHARP MZ GG 12.00 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes, 01100-21219.
za 27 SHARP MZ GG 13.00 uur.
RCC Micro-Home, Industriestraat 15, Roosendaal, 01652-17332.
zo 28 AFDELING NOORD-OOST BRABANT.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
di 30 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Ver. Gebouw Ons Huis, Honigstraat 3, Zevenaar, 08360-23690.

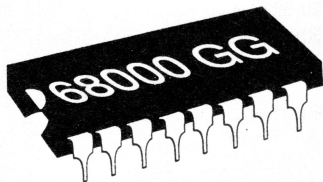
NOVEMBER

do 1 AFDELING EINDHOVEN 20.00 uur.
Buurthuis De Ketting, Tinelstraat, Eindhoven.
do 1 AFDELING RIJNMOND.
VEG kerk, Groen van Prinsterenlaan 66, Dordrecht, 01879-3178.
do 1 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-224933.
vr 2 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Firma Taylor, Den Helder.
vr 2 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 3 FORTH GG 10.30 uur.
HCC-Kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-164755.
za 3 1802 GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 3 POSTZEGEL GG 12.30 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
zo 4 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Le Comedien, Heeswijkplein 160-168, Den Haag, 070-3886584.
ma 5 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 5 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.
ma 5 AFDELING RIJNMOND.
Sporthal De Eendracht, Sportlaan 1, Hellevoetsluis, 01879-3178.
ma 5 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, Oostwaarts 21-23, Zoetermeer, 079-417366.
di 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Lismortel, Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 6 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
di 6 AFDELING RIJNMOND.
Het Diekhuus, Beneden Zandpad, Middelharnis, 01879-3178.
di 6 AFDELING VENLO 19.30 uur.
Café Maagdenberg, Lentherweg 1, Venlo, 04765-1693.
di 6 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01185-1680.
wo 7 AFDELING NOORDHOLLAND MIDDEN 20.00 uur.
Café Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
do 8 AFDELING NOORD-OOST BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
do 8 AFDELING BREDA 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-710915.
do 8 6500 GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Gillis, Mozartlaan, Delft.
vr 9 AFDELING MIDDEN EN ZUID-LIMBURG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 04755-2090.
za 10 MSX GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 10 ONDERWIJS GG 10.30 uur.
HCC Kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 10 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Thomas van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
ma 12 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Zaal Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek.
ma 12 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Pro Rege, De Jongestraat 1, Terneuzen, 01150-13288.
ma 12 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, A. van der Woudenslaan, Rotterdam-Lombardijen, 01804-27534.
ma 12 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
di 13 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 13 AFDELING DEN HAAG
De Kreade, Eekhoornrade 15, Den Haag, 070-3675173.
wo 14 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 14 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
Boerke Mutsears, Vijverlaan 2, Tilburg.
do 15 AFDELING GOUDA I.O. 19.30 uur.
Garenspinnerij, Turfsingel, Gouda, 01820-16697.
do 15 OLIVETTI GG 20.00 uur.
De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
vr 16 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Firma Taylor, Den Helder.
vr 16 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 17 AFDELING EINDHOVEN 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven.
za 17 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad.
za 17 68000 GG 11.00 uur.
HCC Kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten
za 17 SHARP MZ GG 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 1, Eindhoven, 040-453480.
zo 18 ATARI GG 10.00 uur.
Stad Almere, Koninginneweg 1, Almere-Stad.
zo 18 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Gemeenschapshuis, Pancratiusstraat 3, Munstergeleen, 04490-25716.
ma 19 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 19 AFDELING FRIESLAND 20.00 uur.
Zalen Schaaf, Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-152796.
ma 19 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Schaaf Tuinzaal, De Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-673452.
ma 19 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
ma 19 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, Oostwaarts 21-23, Zoetermeer, 079-417366.
di 20 AFDELING RIJNMOND 19.30 uur.
Rustburcht, Strevelsweg 760, Rotterdam-Zuid, 01879-3178.
di 20 TANDY GG 19.30 uur.
Rustburcht, Strevelsweg 760, Rotterdam-Zuidplein.
di 20 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
Hotel Het Witte Huis, Wilhelminapark 33, Oegstgeest.
wo 21 AFDELING DEVENTER 20.00 uur.
VZOD-clubgebouw, Doetinchemplein 1, Deventer.
wo 21 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen.

wo 21 AFDELING NOORDHOLLAND MIDDEN 20.00 uur.
De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
do 22 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Buurthuis Guishuis, Fortuinweg 16, Zaandijk, 020-188510.
za 24 AFDELING KENNEMERLAND 10.00 uur.
Coornhertlyceum, Lyceumlaan 1, Haarlem, 023-255090.
za 24 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 13.00 uur.
De Buurtwinkel, Celebesstraat 22, Enschede.
za 24 SHARP MZ GG 11.00 uur.
Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121
za 24 SHARP MZ GG 13.00 uur.
RCC Micro-Home, Industriestraat 15, Roosendaal, 01652-17332.
zo 25 AFDELING NOORD-OOST BRABANT.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
di 27 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 27 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Ver. Gebouw Ons Huis, Honigstraat 3, Zevenaar, 08360-23690.
di 27 AFDELING DEN HAAG
De Kreade, Eekhoornrade 15, Den Haag, 070-3675173.
wo 28 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 28 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Gemeenschapshuis Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
do 29 SHARP MZ GG 19.30 uur.
't Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05960-19640.
vr 30 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Firma Taylor, Den Helder.
vr 30 HCC DAGEN
Jaarbeurscomplex, Utrecht, 03403-78788.

DECEMBER

za 1 HCC DAGEN
Jaarbeurscomplex, Utrecht, 03403-78788.
za 1 ADVANCE GG 11.00 uur.
HCC Kantoor, Trainteczaal, Standermolen 8, Houten.
ma 3 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 3 AFDELING RIJNMOND.
Sporthal De Eendracht, Sportlaan 1, Hellevoetsluis, 01879-3178.
ma 3 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.
ma 3 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, Oostwaarts 21-23, Zoetermeer, 079-417366.
di 4 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Lismortel, Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 4 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
di 4 AFDELING RIJNMOND.
Het Diekhuus, Beneden Zandpad, Middelharnis, 01879-3178.
di 4 AFDELING VENLO 19.30 uur.
Café Maagdenberg, Lentherweg 1, Venlo, 04765-1693.
di 4 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01185-1680.
do 6 AFDELING EINDHOVEN 20.00 uur.
Buurthuis De Ketting, Tinelstraat, Eindhoven.
do 6 AFDELING RIJNMOND.
VEG kerk, Groen van Prinsterenlaan 66, Dordrecht, 01879-3178.
do 6 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 05910-43335.
vr 7 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 8 A.I. GG 10.30 uur.
HCC-kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 8 MSX GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 8 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Thomas van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
za 8 UNIX GG 10.30 uur.
HCC-Kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 03402-32100.
ma 10 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Zaal Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek.
ma 10 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Pro Rege, De Jongestraat 1, Terneuzen, 01150-13288.
ma 10 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, A. van der Woudenslaan, Rotterdam-Lombardijen, 01804-27534.
ma 10 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
di 11 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 11 AFDELING DEN HAAG
De Kreade, Eekhoornrade 15, Den Haag, 070-3675173.
wo 12 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 12 AFDELING NOORDHOLLAND MIDDEN 20.00 uur.
Café Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
wo 12 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
Boerke Mutsears, Vijverlaan 2, Tilburg.
do 13 AFDELING NOORD-OOST BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
do 13 AFDELING BREDA 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-710915.
do 13 OLIVETTI GG 20.00 uur.
De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
do 13 6500 GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Gillis, Mozartlaan, Delft.
vr 14 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Firma Taylor, Den Helder.
vr 14 AFDELING MIDDEN EN ZUID-LIMBURG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 04755-2090.
za 15 AFDELING EINDHOVEN 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven.
za 15 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad.
za 15 APPLE GG 10.00.
Technische School De Bron, Vaderrijndreef 6, Utrecht
za 15 COMMODORE GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Hal, Multihouse- en Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 15 FORTH GG 10.30 uur.
HCC-Kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-164755.
za 15 MODELBAAN GG (SAMEN MET COMMODORE).
HCC-kantoor, Hal, Multihouse- en Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.
za 15 SHARP MZ GG 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 1, Eindhoven, 040-453480.
zo 16 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Gemeenschapshuis, Pancratiusstraat 3, Munstergeleen, 04490-25716.
zo 16 SHARP MZ GG 10.00 uur.
H.F. Witte Centrum, Henri Dunantplein 4, De Bilt, 033-945286.
zo 16 ATARI GG 10.00 uur.
Stad Almere, Koninginneweg 1, Almere-Stad.
ma 17 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 17 AFDELING FRIESLAND 20.00 uur.
Zalen Schaaf, Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-152796.
ma 17 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Schaaf Tuinzaal, De Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-673452.
ma 17 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
ma 17 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, Oostwaarts 21-23, Zoetermeer, 079-417366.
di 18 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Ver. Gebouw Ons Huis, Honigstraat 3, Zevenaar, 08360-23690.
di 18 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
Hotel Het Witte Huis, Wilhelminapark 33, Oegstgeest.



68-KARANT Onze groepskrant bestaat nog steeds. Voor degene die dat ontgaan is, volgt hier wat 'hot news' over het sappigste periodiek dat momenteel in het Nederlandse taalgebied verschijnt. Dat blijkt alleen al uit naam '68-karant', dit straalt een onovertroffen elegance en trefzekerheid uit. En dit wordt nog eens onderstreept door de uitmuntende typografische verzorging.
Een greep uit het laatste nummer: Assembler-tips voor de 68000, Minix voor de 68000 en de NOVAX-architectuur.
In het volgende nummer komt nieuws van de Omnibyte-werkgroep, voorzien van vele technische tips, onmisbaar voor ieder die met de Omnibyte-computer aan de slag gaat. En verder ook nieuws uit de andere werkgroepen.
Er is wel wat veranderd aan de wijze van verspreiding van onze clubkrant. Om te beginnen is het tijdstip, waarop de nummers uitkomen, ietwat onregelmatig. Dat hangt samen met beschikbaarheid van kopij, mogelijkheden van zetten en drukken. Ook is een vast abonnement en verspreiding per post er niet meer bij. Dat blijkt veel te kostbaar en het belast de redactie (een bestuurslid) te zwaar. De nummers zijn simpelweg te koop op onze bijeenkomsten voor enkele kwartjes per stuk (afhankelijk van de omvang, die wel eens wisselt). Oude nummers zijn verkrijgbaar zolang de voorraad strekt.
Tenslotte doen we een beroep op alle 68000-leden om onze club-krant gezamenlijk gestalte te geven. Laat de zaak niet alleen neerkomen op bestuursleden en werkgroep-coördinatoren. Al die binnenvetters, waar we in het septembernummer van Nieuwsbrief over schreven, worden van harte uitgenodigd het zweet van hun huisvlijt niet alleen te lozen op onze bijeenkomsten, maar ook af te scheiden in onze '68-karant'.

OMNIBYTE Op het moment dat we dit schrijven, belooft de stunt met de Ominibyte-computers een groot succes te worden. De bestellingen komen flink binnen bij onze secretaris. Dat moet dus ook een bloeiende werkgroep opleveren onder leiding van Jan van Lieshout (telefoon: 030-717606). De uitlevering begint ook langzaam op gang te komen. Wij vragen onze leden wat begrip voor het feit dat dat wat tijd nodig heeft, want er zit veel werk aan vast. Dick Streefland heeft nog enkele kleine bugs uit de monitor verwijderd: het in serie inbranden van de EPROMS is nu opgestart. Vervolgens wordt iedere Omnibyte-computer getest voor die de deur uit gaat. Voor een goed begrip, dit is een globale test op de belangrijkste functies; gedetailleerde tests op alle functies en chips wordt overgelaten aan de gelukkige eigenaar, die moet tenslotte ook wat te doen hebben.
Tenslotte gaat bij ieder exemplaar een pak documentatie mee en dat moet allemaal gekopieerd worden. Als jullie dus straks voor een luttel bedrag een fraai computersysteem mee naar huis nemen, denk dan eens aan de zwoegers die dit mogelijk hebben gemaakt. De beste contra-prestatie is, om met een leuke demonstratie plus bijbehorende toelichting onze clubbijeenkomsten te verrijken. Daar is uw bestuur zeer gevoelig voor.
Iets over een algemeen onderwerp zoals OS/9, de verbijsterende features van de 68030 of 68040, het gebruik van semaforen en de fijne kneepjes van diskdrives om maar iets te noemen, is natuurlijk ook prima. En vergeet vooral niet de zogenaamde 'eenvoudige' onderwerpen als decodering van memory en peripherals, welke mogelijkheden opent een MMU, interrupts en prioriteitsregelingen. We moeten ook iets doen voor onze mede-leden die in de aanvangsfase van dit soort zaken zitten. Kortom, er liggen onoverzienbare terreinen braak om uw dankbaarheid ten opzichte van het bestuur en de werkgroep-coördinatoren een concrete uitdrukking te geven.

BIJEENKOMSTEN Het bestuur streeft er naar om in deze rubriek aan te kondigen welke aktiviteit er plaatsvindt op de bijeenkomsten. Dan kunt u zich daar mentaal op voorbereiden en alvast genieten van de voorpret.
Helaas, helaas, dit nobele voornemen is tot nu toe blijven steken in een streven. De moeilijkheid is dat er een vrij grote afstand ligt tussen het moment dat deze kopij geschreven wordt en de datum van de betreffende bijeenkomst.
Op de bijeenkomst van 22 september houdt Bert Reuling een lezing over het operating system Minix, compleet met demonstratie en trouble-shooting, maar daar hebt u op het moment dat u dit leest niets aan, dan is al dat moois al weer lang voorbij. Dat geldt ook voor de bijeenkomst van 13 oktober.
Pas voor de bijeekomst van 17 november heeft het zin hier wat aan te kondigen. Wel onder enig voorbehoud, want die datum ligt op dit moment nog zo ver weg dat het bijna op sterrenwichelarij lijkt.
Als alles gaat zoals we denken, dan verwachten we op 17 november Rob Schaijke, die ons wegwijs zal maken in programmeerbare hardware. Gelieve hierbij niet te denken aan grote eenheden zoals computers, maar aan kleine eenheden zoals chips. En verder zal deze bijeenkomst gewijd zijn aan de laatste voorbereidingen voor de HCC Dagen. Er zijn grootse plannen en dat betekent dat er mankracht nodig is. Laat uw bestuur niet in de steek!
Officieel is voor onze groep ook een bijeenkomst gereserveerd op 1 december in Houten, maar die verplaatsen we naar de Jaarbeurshallen in Utrecht. Dat wordt dus een gecombineerde happening. Tenslotte wagen we een wel zeer vooruitziende blik naar januari volgend jaar. Dan zal Tom de Duyf een lezing houden over een assembler-tutorial, oftewel hoe leer ik mijzelf de 68000-taal.

Het bestuur

HCC Amstrad/ Schneider gg

AANWEZIG U heeft mijn stukje helaas moeten missen vorige maand, dit vanwege mijn drukke werkzaamheden. Maar nu is er *goed* nieuws. De HCC Amstrad/Schneider gg is aanwezig op de HCC Dagen in Utrecht op 30 november en 1 december. Deze twee dagen staan wij met alle Amstrad/ Schneider machines, voor zover mogelijk, in een stand. Tevens open voor vragen, problemen, suggesties, etcetera. Verder zullen wij CPC & PCW (Joyce) files omzetten naar MS-DOS en vice-versa.

Riemer Reinalda

HCC Astrologie gg

BEVROUWD Het lijkt er op, dat de moeilijkste tijden achter ons liggen. Sedert begin september is voor het eerst sinds jaren het secretariaat weer bemand, of liever gezegd bevrouwd. Op deze post zit nu Hannie Fassotte, Ouverturestraat 23 in Venray.

HCC DAGEN De HCC Dagen naderen weer. We willen dit jaar eens wat meer aandacht aan onze stand besteden en breken ons het hoofd over een goede blikvanger. Ideeën zijn altijd welkom en als iemand een goed plan heeft, kunnen we financieel wel bijspringen om het te realiseren. Evenals vorig jaar hebben we de beschikking over riante standruimte. Daarom kunnen we zowel voor vrijdag als voor zaterdag nog mensen met en zonder computer gebruiken om de verwachte drukte het hoofd te bieden. Eventuele reiskosten worden vergoed, voor een

lunchpakket kan desgewenst gezorgd worden.

PUBLIC DOMAIN Op het public domain-front is wat beweging. Voor de Atari ST-serie zijn er nieuwe versies van ASTROTEK en ASTROWAT, die menugestuurd zijn. Beide programma's zullen ook worden uitgebreid met andere huizensystemen dan Placidus.

INFORMATIE Wie geïnteresseerd is in de activiteiten van de Astrologie gg, kan een folder aanvragen door te schrijven aan onze penningmeester, Paul Schippers, postbus 1355, 5200 BK Den Bosch, onder bijvoeging van een gefrankeerde en van eigen naam en adres voorziene retourenveloppe.

Hans Leefkens

Bondwell | ELCI
gebruikersgroep

BEGROTING Eén van de meest algemene werkzaamheden in deze tijd van het jaar is het opstellen van de begroting voor 1991. Wat dat betreft, maakt het niet uit of je daarbij denkt aan ondernemingen, niet commerciële instellingen zoals verenigingen en stichtingen of aan je eigen computergebruikersgroep.
Zo kwam ook onze penningmeester Peter Nagel tijdens de eerste bestuursvergadering na de vakantie met dit onderwerp naar voren. Gelukkig kon hij dit keer wat positiever over de stand van zaken zijn dan bij eerdere gelegenheden. Iets wat niet alleen een gevolg is van uw vijf gulden als deel van uw HCC-contributie, maar zeker ook van zijn inzet voor de zaak.

BEHOEFTE Er kan nu zelfs weer gedacht worden aan de aanschaf van iets noodzakelijks. Uiteraard moet eerst blijken of er wel een zekere behoefte is, want anders zouden we als bestuur niet goed bezig zijn. Een paar suggesties:
Een uitleenmodem. Als u regelmatig de andere stukjes in deze rubriek van de Nieuwsbrief leest, dan weet u dat dit idee niet nieuw is. Ook tijdens onze gebruikersdagen kan zo'n modem zijn diensten bewijzen.
Speciaal gereedschap. U zou hierbij bijvoorbeeld aan een oscilloscoop kunnen denken.
Een multispeed modem en andere verbeteringen om onder bepaalde voorwaarden 'onze' databank Tholen uit te bouwen.
Enkele technische boeken om een bescheiden bibliotheekje te opzetten.
De rechten voor leden van onze gg op een bepaald (half) commercieel CP/M-programma dat goed op onze Bondwells draait.
Er zit natuurlijk ook organisatorisch het een en ander aan deze suggesteis vast, maar laten we bij het begin beginnen: de belangstellingspeiling. Misschien heb ik niet genoemd wat u nu juist zo graag zou willen. Wellicht vindt u iets van het bovengenoemde echt overbodig.
Laat het mij weten (telefoon: 08370-15423).

Ton Helwig

commodore pet
gebruikersgroep

AANWEZIG De Commodore gg mag zich verheugen in een grote belangstelling van de leden op de tweemaandelijkse gebruikersdagen. Dat is wel begrijpelijk omdat er alle types van de Commodore-computers aanwezig zijn en men voor zijn problemen en vragen bij deskundigen terecht kan. Ook worden regelmatig demonstraties gegeven van nieuwe toepassingen op de verschillende types. Natuurlijk zijn wij als gebruikersgroep aanwezig op de komende HCC Dagen in de Jaarbeurs te Utrecht op 30 november en 1 december. Wij zullen dan al onze computers demonstreren en tevens kunt u daar software aanschaffen.

LEDENVERGADERING Tijdens onze bijeenkomst op zaterdag 15 december zal er een ledenvergadering worden gehouden. Op de agenda staan de notulen van de vorige vergadering, de financiële situatie, de begroting voor 1991, het verslag van de kascommissie, bestuursverkiezing en activiteiten voor 1991. Heeft u punten die u op de agenda zou zien geplaatst, dan graag even een berichtje hierover aan onze secretaris Henk Lurvink, Postbus 145, 8070 AC Nunspeet.

SUBGROEPEN Voor verschillende soorten Commodore-computers zijn er subgroepen:
C-16/Plus4: Hans Kessels;
C-64/C-128: Hans van Lier;
Amiga 500/2000/2500: Henk Lurvink;
Senioren (Compet): Jelle van Douwen;
CP/M-C-128: Jan Klooster;
Commodore MS/DOS: Hans Kessels.
Vragen en informatie over deze subgroepen sturen naar onze secretaris, Henk Lurvink, Postbus 145, 8070 AC Nunspeet.

HCC DAGEN Tijdens de komende HCC Dagen op 30 november en 1 december in de Jaarbeurs te Utrecht, is onze Commodore gg eveneens aanwezig. Wij zullen dan demonstreren met alle types Commodore-computers. Ook kan daar PD-software worden aangeschaft. Er worden vragen beantwoord en er wordt informatie verstrekt. Voor de toepassing van CP/M op de Commodore C-128 is een boekje met twee diskettes verkrijgbaar met, zo nodig, de daarbij behorende informatie en uitleg. Verder hebben wij een aanbod van Satcom-modem voor de C-64/C-128 voor de zeer lage prijs van ƒ 50,-. U ziet het, een bezoek aan onze stand is zeker de moeite waard.

BESTELLINGEN Wilt u PD-software of het boekje met twee diskettes voor CP/M-C-128 bestellen, dan kunt u dit doen door het overmaken van het verschuldigde bedrag op gironummer 4755399, ten name van Commodore gg, Postbus 145, 8070 AC Nunspeet. Voor een overzichtsdiskette vragen wij ƒ 5,-, voor programma's ƒ 7,50 en voor het CP/M-boekje ƒ 15,-. Wel duidelijk aangeven wat u wenst en ook uw volledige adres met postcode en woonplaats vermelden.

BIJEENKOMSTEN Op 15 december houden wij weer onze twee-maandelijkse gebruikersdag in het HCC-kantoor, Standerdmolen 8 te Houten. De aanvang is om 10.00 uur en wij eindigen om 16.00 uur. Alle types Commodore zijn dan aanwezig, vragen worden beantwoord en informatie wordt verstrekt. Tevens kunt u terecht voor vragen en informatie over GEOS bij de Stichting GEOS Gebruikers. Niet te vergeten het contact met andere gebruikers van uw type computer om van gedachten te wisselen. Wij bieden u meer plezier met uw computer.

Hans van Lier



VRAAGBAAK Hieronder onze vrijwilligers die je op doordeweekse avonden kunt bellen tussen 20.00 en 22.00. Erbij staan hun initialen, en eronder zie je de onderwerpen waar je ze voor kunt benaderen.

BEH - Bernard Hulsman 085-217575
BOH - Bob Hilderink 02908-3930
BVE - Baptist van Emstede 03402-35628
DS - Dick Spork 070-874739
HS - Hans Schuts 03450-17845
HG - Hans Gras 075-174991
HVH - Harry van Hemert 05202-20738.
HR - Herman du Rieu 023-380685
JP - Jan Peters 04765-1693
MDB - Michiel de Bruijn 010-4556377 (tussen 19.00 en 21.00 uur)
MG - Marc Gobes 071-317084 (ook via Fido: 071-320002)
RD - Rob Drop 033-635213
RS - Ron Scheepers (secretaris), 03435-72633
AH - Anet Hilgersom 020-892875
WL - Wim Leenards 03240-61163
Algemeen DOSgg (o.a. bestelprocedure): HS, RS

Algemeen/ besturingssysteem: BEH, BVE, JP, MG, RD, WL
Idem, CP/M: DS, HVH, WL, HR, HG
Idem, OS/2: MDB
Specifiek beginnersvragen (men neemt de tijd!): BEH, BOH, BVE, MDB, MG, HS, AH
O.S. en hardware: MDB, MG, WL
Basic/Gwbasic: HS, HR
Boekhoudpakketten: HR
Conversie CP/M naar MS-DOS: HVH
Databases MS-DOS: BEH, BOH, MG, RD
Datacommunicatie: MDB, MG, HS
Girotel: HS, HD
Graphics MS-DOS: BOH, BVE
Spreadsheets: BOH, BVE, JP, AH
Tekstverwerking MS-DOS: BVE, JP, MG, AH
Tekstverwerking CP/M (Wordstar): HVHT

Harry van Hemert

IBM® PC Gebruikersgroep

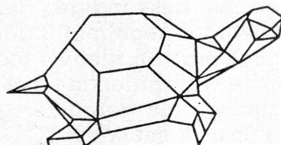
HCC DAGEN De IBM-PC gg zal weer in vol ornaat verschijnen op de HCC Dagen. Als u niet langs onze stand bent geweest dan heeft u toch één van de attracties van de HCC Dagen 1990 gemist.
We zullen aanwezig zijn met een demonstratie van PCNL-NET: een compleet netwerk gebaseerd op de OS/2 LAN Manager met als hardware IBM token ring kaarten (16 Mbits/s). Het systeem zal meerdere PC's omvatten met een dedicated server en shared devices. Netwerken zijn de toekomst, en de IBM-PC gg is er weer bij. Kom kijken en vraag hoe het werkt.
Verdere specials: De PCNL-kwartetten, pakketten met vier diskettes, PCNL-Infodesk voor al uw vragen over PC's, programma's, de gebruikersgroep, demonstratie desktop publishing, scannen etcetera.

KORTING Op de HCC Dagen 1989 krijgen alle bezoekers tien procent korting op alle artikelen van de IBM-PC gg. En natuurlijk geldt op de HCC Dagen ook onze 'lege diskettes-actie'. Zie voor details de PCNL-Memo pagina's elders in deze HCC Nieuwsbrief. Als u buiten de HCC Dagen ook gebruik wilt maken van deze korting, geef u dan meteen op als lid. Dat kan met behulp ven de ledenadministratiekaarten uit de HCC Nieuwsbrief.

PCNL-HULPLIJN De PCNL-Hulplijn is een speciale telefoonservice van de IBM-PC gg en wordt bemand door Henk van Walbeek en Henk Bennik. U kunt in principe bij ze terecht met algemene computervragen (bijvoorbeeld over het werken met DOS, het gebruik van harddisks, het werken

met printers etcetera), maar ook met meer gerichte vragen over speciale programma's.
Telefoonnummers: Iedere dinsdagavond van 20.00 tot 23.00 uur op telefoonnummer 043-649712 (Henk van Walbeek) en elke donderdagavond van 20.00 tot 23.00 uur op telefoonnummer 04104-78334 (Henk Bennik). Als u buiten de opgegeven tijden telefoneert, treft u alleen een antwoordapparaat.

Johan Hageman



HCC Logo gg

WERELDKAMPIOEN Het bestuur, ten minste een deel daarvan, zal ook dit jaar weer proberen bezoekers van de HCC Dagen te laten zien dat Logo geen kindertaaltje is, maar een krachtige programmeeromgeving. Dat bleek bijvoorbeeld tijdens de laatste wereldkampioenschappen informatica, toen de eenvoudigste oplossing geschreven bleek te zijn in LCN-Logo, onze nationale trots. Deze logo-versie (die eigenlijk meer 'scheme' dan logo genoemd moet worden) wordt nu ook aangepast voor gebruik door kinderen in de basisschool-leeftijd en wordt daardoor nog toegankelijker. Misschien dat we die versie op de HCC Dagen al kunnen tonen.

DATABANK Logo-Tel, onze eigen videotex-databank, is nu operationeel. Buiten kantooruren kunt nu Logo-programma's naar uw PC downloaden. Logo-Tel is te gast in ZOZ-Tel, waar ook niet logologen allerlei interessante informatie kunnen vinden. Inloggen kunt u buiten kantooruren op 08380-21306.
Het Logo-programma voor de Atari ST draait niet onder TOS 1.4.
Wie van de leden zou dit euvel kunnen herstellen? Gaarne een berichtje aan het secretariaat.
Het bestuur doet een dringend beroep op de leden om zich voor een bestuursfunctie kandidaat te stellen, daar anders wellicht de Logo-gebruikersgroep moet worden opgeheven. Meldt u aan bij de secretaris, 08380-24153. Het bestuur hoopt alle leden van de Logo gg op de HCC dagen te mogen begroeten.

MSX

JAPAN Er is sentationeel nieuws. De nieuwe MSX is uit in Japan. Daarnaast is er in september overleg geweest met alle instanties die zich met de MSX bezighouden, om zo te komen tot overleg met betrekking tot alles wat met MSX te maken heeft. Ook is voorgesteld om een beursagenda voor 1991 samen te stellen. Hierover volgt in een komende Nieuwsbrief meer.

TED De TED-actie loopt voortreffelijk. Het gigantische bedrag van dertigduizend gulden is al overgemaakt naar de MS-stichting. Men heeft een nieuwe update 2.5 klaar. Ook komen zij op de HCC Dagen en zijn ze bij ons op de stand.

PD Ben Doendens heeft momenteel dertig schijfjes met public domain klaar. Deze schijfjes zijn bij hem te bestellen door een girocheque of een eurocheque op naam van de HCC MSX gebruikersgroep te sturen. Dit is de snelste methode. Ook kunt u het geld overmaken op het gironummer van de gebruikersgroep, dan zorgt Niek dat de naam en het gevraagde programma via Ben wordt opgestuurd. Ook hebben we weer een nieuwe catalogus waar alle software uitgebreid in beschreven staat.
De PD gaat *ƒ* 12,50 per schijfje kosten, inclusief portokosten. De catalogus kost *ƒ* 7,50 eveneens inclusief portokosten. Het adres van Ben is: Ben Doedens, Veemstede 27, 9665 EA Oude Pekela. Gironummer HCC MSX gg 1135553. Voor titels van de software moet u in de PD-hoek van de Nieuwsbrief kijken. Daar is ook een beschrijving van de software te vinden. Ook van Fido is binnenkort deze software te halen.

KENNIS De gebruikersdagen willen we een ander aanzien gaan geven. Daarom roepen we mensen op, die bepaalde bekwaamheden hebben, om hun kunnen en kennis te vertonen. We denken informatie over programma's als Ease, Dynamic Publisher, dBase 2 , MultiPlan, TED, andere tekstverwerkers, printerinstellingen, het gebruik van modems, muziek op de computer, etcetera. Laat het ons even weten. Ook de wensen van leden zijn welkom op het secretariaat.

HARDWARE Ons bestuurslid Hans Oranje heeft enkele, veel gevraagde hardwarezaken (die niet meer in de handel te verkrijgen zijn) herontwikkeld. Deze produkten zijn bij de HCC MSX gg te bestellen.
Te leveren zijn:
Printjes voor de EPROM-card, om zelf EPROMS te branden *ƒ* 55,- (een onderdelenlijst voor de componenten wordt bijgeleverd).

32 Bits I/O-kaart voor de besturing met de MSX-computer ƒ 35,-.
EPROM-kaartprint waar je EPROMS in kunt zetten ƒ 25,- (onderdeellijsten worden bijgeleverd).

HCC DAGEN Op de HCC Dagen willen we een totaalbeeld gaan geven van alles wat er op MSX-gebied gedaan kan worden. Daarom roepen wij mensen op die ons daarmee kunnen helpen. Wij denken aan muziek met de MSX, de barcode leespen, tekstverwerking, harddisk voor de MSX, robot voor de MSX, desktop publishing, communicatie, digitaliseren, MSX-kaart voor de PC, sattelliet-ontvangst per MSX, demonstraties van softwarepakketten. Wanneer u ons wilt helpen en u brengt daarbij uw spullen mee, dan worden deze door ons verzekerd. Ook hebt u gratis entree op de HCC Dagen en voor een lunchpakket wordt gezorgd. Ook ideeën zijn van harte welkom. U kunt zich opgeven via het secretariaat bij Fons Thijssen, telefoon 08870-22780.

FIDO Fido in Groningen gaat deze maand draaien. Het nummer is al bekend en Ben doet al het mogelijke om de computer op gang te krijgen. U moet beseffen dat een Fido-machine de nodige problemen kan geven en soms op een onverklaarbare wijze in de fout kan gaan, zodat hij op bepaalde momenten niet te bereiken is. Dit is voor de bellers zeer frusterend. Wij worstelen en komen boven, dat is onze slogan. Daarom Ben en Joop voor jullie niets dan waardering. Hier zijn nogmaals de nummers van de beide MSX BBSen:
BBS HCC MSX gg 1 Sysop Joop Zwart, 072-338228 Alkmaar-Heiloo.
BBS HCC MSX gg 2 Sysop Ben Doedens, 05978-18902 Oude Pekela.

CORRESPONDENTIE Veel mensen schrijven naar het secretariaat. Zij komen dan per brief met problemen. Ik zou iedereen willen vragen om te bellen, want dan krijgt u direct antwoord, of ik bel u terug. Wanneer ik niet thuis ben, wordt uw boodschap opgenomen. Het telefoonnummer van het secretariaat is 08850-22780.

Fons Thijssen

HCC Olivetti gg

AGENDA Op 16 september is in Almere een ledenvergadering van onze gg gehouden. Naast administratieve zaken, stond de verkiezing van een nieuw bestuur op de agenda.
De volgende personen zijn toen gekozen:
Voorzitter: Theo van Lottum
Secretaris: Kj. Winters
Penningmeester: R. van Broeke
Techn. Coörd.: B. van Vliet
Fido Coördinator: F. Lustermans

GEBRUIKERSGROEPEN

Coörd. GG: H. van Baalen
Lid: R. van der Linden

Het secretariaat is bereikbaar onder postbus 2711, 6049 ZG Herten. Telefoon: (met antwoordapparaat) 04750-31631. De secretaris is voorlopig alleen op zondagavond van 20.00 tot 21.30 uur bereikbaar.
Wij verzoeken u beleefd uw vragen ons zoveel mogelijk schriftelijk te doen toekomen. Ook kunt u inloggen op HCC-Olivetti-10 (500/125) in het Oligg gedeelte. In een komende Nieuwsbrief zal een supporttelefoonnummer worden vermeld, zodat de gg beter bereikbaar zal zijn voor haar leden.

Er zijn nog uitleenmodems beschikbaar en het herinkten van DM100/105 linten gaat gewoon door, zie hiervoor een oudere Nieuwsbrief (bijvoorbeeld nummer 128).

Theo van Lottum

SHARP MZ-GG

Gebruikersgroep

PLEK De afgelopen maanden zijn weer de nodige kilobytes verzet om op de HCC Dagen met nieuwe programma's te komen. Met een paar aanwinsten heeft u onder ander al op de landelijke dag in De Bilt kennis kunnen maken.
Aan de drukte op de bijeenkomsten in het Witte Dorpshuis en elders in het land is goed te merken dat computers hun plek in huis nog lang niet kwijt zijn. De gloednieuwe zaal in De Bilt moest al snel gevuld worden met meer tafels om iedereen een plekje te bieden.

CASSETTE Voor de 700-gebruikers zijn er een tweetal nieuwe aanwinsten. Het NS Speurspel is een goed voorbeeld. Met de trein op stap is nu méér dan een kaartje kopen en instappen. Het doel is allerlei voorwerpen van perrons mee te nemen. Je moet regelmatig overstappen en kan nog overvallen worden ook! Zo beschreven lijkt het misschien eenvoudig. In de praktijk is het zeker zo lastig als het èchte treinreizen. Hoewel grafisch beperkt omdat het voor 700-Basic is, laat het Speurspel je niet snel los.
Standaard 700-20 geeft de spelfanaten weer de kans zichzelf te bewijzen. Door de kleureffecten, komen diverse programma's pas goed uit de verf op een TV- of kleurenmonitor. Vlieg je in het ene spel nog met straaljagers, in 't volgende waag je een gokje bij de motorraces. Reactievermogen en geheugen worden ook danig op de proef gesteld. Wie zich later op de avond waagt aan deze cassette, zal dan ook genadeloos sneuvelen. Computers hebben nu eenmaal een voorkeur voor uitersten.

KARAKTER 800-gebruikers kunnen hun teksten groots op gaan zetten. Daarvoor zijn er nu 'karaktersets' met een flink aantal lettersoorten. Een greep uit de programma's op standaard 800-25: een gitaarstemmer, vuurwerkspektakel, een bekend dobbelspel. Verder nuttige zaken als het bijhouden van vaste lasten, maken van streepjescode voor videorecorders met een leespen.

HCC DAGEN Het avonturenspel Opa & Oma zal op de HCC Dagen een van de grote verrassingen worden. Een tipje van de sluier mag ik al oplichten. Tijdens de reis kun je vrijwel alle (natuurlijke) hindernissen tegenkomen. De ernst van de situatie wordt kracht bijgezet door de plaatjes op het scherm. Uiteraard zijn de medewerkers van de Sharp gg op beide dagen ook voor tal van serieuzere zaken aanspreekbaar.

Jan Jonkman

HCC Tandy gg

INTENSIEF Indien u deze Nieuwsbrief ontvangt is het begin november en dat betekent dat we in de beursmaand zijn aangekomen. De beurskoorts neemt toe, maar eerst hebben we nog een bijeenkomst. Voor ons is dat op de derde dinsdag van deze maand, de twintigste. De good-old Model IV draait weer als vanouds en we houden ons aanbevolen voor hobby-programmatuur voor deze machine, eventueel ook CP/M programma's. Het model 1000 is zeer in trek en ook het model 2000 weet van geen wijken. Op de bijeenkomst worden bovengenoemde computers intensief benut. Computeractiviteiten, daar gaat het om, op de voor u georganiseerde bijeenkomsten. Geef uw lidmaatschap meer glans en doe ook mee. Tien dagen na de bijeenkomst op vrijdag 30 november en/of op zaterdag 1 dececember, zijn we er ook bij, in Utrecht op de beurs. We rekenen op u.

Piet Huisman

Grote Videotex show op HCC Dagen

Berend Harmens

De organisatie van de HCC Microcomputerdagen 1990 heeft op 12 oktober een aardig succes geboekt. Op die dag werd overeenstemming bereikt over een groots opgezette Videotex demonstratie, waar verschillende grote bedrijven aan meewerken.

Zoals bekend worden de HCC Dagen op 30 november en 1 december gehouden. Aan de Videotex demonstratie wordt meegewerkt door de ANWB, Avro Televizier, Meteo Consult en ComNet.
De ANWB zal laten zien wat de nieuwe ANWB Teleservice precies inhoudt. Via dit systeem kan op het beeldscherm informatie worden gegeven over toerisme, vakantie, verkeer en vervoer, een teleshopdienst, telesoftware en een elektronische postbus.
Er zullen tijdens de HCC Dagen ook aanbiedingen worden gepresenteerd op het gebied van Videotex software, modems en videotex terminals.
Het Videotex aandeel van Avro Televizier zal bestaan uit het 'televisieparlement', actuele programma-overzichten en de zogeheten sterrenlijn.
Meteo Consult uit Wageningen is een steeds belangrijker wordende concurrent van het KNMI. Op een bijzonder aardige manier worden via Videotex actuele overzichten en voorspellingen gegeven over het weer. Het interessante van dit systeem is dat ook plaatselijke weerberichten kunnen worden gemaakt. Zal het gaan regenen in Pingjum en blijft de zon schijnen in het onvolprezen Bussum? Meteo Consult toont het allemaal.
ComNet is de exploitant van een Videotex databank. Het bedrijf heeft al eerder meegewerkt aan de HCC Dagen.

Micromarkt Extra

Zeer veel computergebruikers hebben thuis apparatuur (op zolder) staan die niet of nauwelijks nog wordt gebruikt. Maar het is heel goed mogelijk dat anderen belangstelling kunnen hebben voor diezelfde apparatuur. Dat blijkt maandelijks uit het grote aantal reacties op de Micromarkt advertenties in de HCC Nieuwsbrief.
Tijdens de HCC Dagen krijgen leden de gelegenheid om hun overbodig geworden apparatuur mee te nemen naar de Jaarbeurs en die ter plaatse te verkopen. Daarvoor stelt de HCC een aantal kramen beschikbaar. De medewerking van de HCC gaat vanzelfsprekend niet verder dan het bij elkaar brengen van vraag en aanbod. Anders gezegd: wie hier zijn of haar spullen te koop aanbiedt doet dat op eigen risico, datzelfde geldt voor het kopen van gebruikte spullen.
Deelname aan deze activiteit is gratis. Maar dat geldt alleen voor leden van de HCC, de lidmaatschapskaart moet dus mee worden genomen naar Utrecht. Aanmelding vooraf is niet nodig, wie belangstelling heeft kan zich melden bij de beursorganisatie. Verder is het zo dat ruimte beschikbaar wordt gesteld zo lang de voorraad strekt. Wie het eerst komt, het eerst maalt.

NAGEKOMEN VERENIGINGSNIEUWS

HCC Afdeling Friesland

Op de bijeenkomst van november zal voor de pauze een verkorte ledenraadsvergadering plaatsvinden. In verband met het vetrek van enkele bestuursleden zoeken wij naar vrijwilligers voor de vakante functies.

De agenda zal er als volgt uitzien:

1 opening
2 kort veslag activiteiten afgelopen jaar
3 financieel verslag
4 bestuursverkiezing
5 toekomstvisie
6 rondvraag
7 sluiting

Keimpe Wybenga

HD
14" k
en Epsc
04163-76
■ A3701
z.g.a.n.
144324.
■ A3702 **IMS**
280 master
terminals,
met print
Turbodo
ware f
■ A37
dot mc
aantal boe
onder tips & trucs deel
Alles samen ƒ 100,-. Tel.: 055-
426736, na 18.00 uur.
■ A3704 **MSX-2 computer**
NMS8220. Prijs nader overeen
te komen. Tel.: 04490-49167.
■ A3705 **Tandy Trs 80 Model IV**
inclusief manual, tekstverwer-
ker (Lescript), programma's en
printerkabel ƒ 850,-. Arnoud
van Spaandonk, Eikenbaan 53
te Zevenaar.
■ A3706 **Printer Epson RX-80**
(Tractor-Feed) met nw. print-
kop ƒ 200,-. Digitiser Video-
1000II, eventueel met z/w-ca-
ƒ 500,-. T.J. Oostergo,
22633.

muis-bus
(incl. softwa
75279, na 18.30 u
■ A3720 4x SIPP.
256 K 100 ms ƒ 200
krt. met 1 Mb ƒ 275,
reed daisywheel
ƒ 200,-. CGA/Herc.
Tel.: 015-613012.
■ A3721 **Tulip P**
5,25 FD, 1x 30
Taxan softw
ƒ 2.000,-. T
■ A372

uur.
ntac,
scherm.
boeken.
Tel.: 079-
P2000T, incl.
Basicode-3
nter voor Tan-
02. Tel.: 03463-
uur.
mmodore 128D.
met handleiding
28 + C/PM muis +
0,-. Tel.: 02550-
ig. **IBM AT**, koop-
1985. 20 Mb harde
5,25" 1,2 Mb en
n uitgebreid tot
2.500,- of aan-
053-351088.
1 2x 5,25"
(klei
lir

PUBLISH WARE

Onder redactie van Marc van Munnen

Drie pagina's deze keer, maar het hadden er zes kunnen zijn, gezien de wassende stroom inzendingen voor deze rubriek. Bijzonder is in mijn ogen wat de DOS-gg hier te bieden heeft: programmatuur voor Novell Netware voor bijna nop. Gebruikers: haal uw hart op. Netware-beheerders: let op uw saeck!

pascal
gebruikersgroep

Door de Pascal gg worden twee soorten diskettes uitgebracht:
- **FLOP VAN DE DAG.** Diskette uitgegeven ter gelegenheid van de gebruikersdagen van de gg. Bevat allerlei materiaal, vooral Nederlands.
- **SPECIALE FLOPPEN.** Gewijd aan 1 onderwerp, vaak meer specialistisch. Deze software is meestal Amerikaans en ShareWare.

LET OP: NIEUWE PRIJZEN! Alle floppen zijn te bestellen door overmaking van *f* 5,00 per volume (zowel op 5,25" als 3,5") op giro 2708092 t.n.v. Pascal gg te Halsteren. Per zending komen daar de portokosten bij: *f* 2,50 voor één volume, *f* 3,50 voor 2 tot 5 stuks tegelijk, *f* 5,- voor 6 tot 10 stuks, *f* 7,50 daarboven. Ze zijn ook zonder porto verkrijgbaar op de gebruikersdagen van de gg.

NIEUWE VOLUMES

FLOP VAN DE DAG 8 (5 MEI 90) Allerlei grafische routines, voornamelijk voor EGA en VGA: vorm van cursor zetten; keyboard status flags; Norton Guide clone en een NG database voor TP 4.0. Privé-kasboekprogramma. Patch voor TP 5.5 stack en TSR-klok als demo daarvan.
SPECIAL 3 - SCHERM-BEHANDELING (alleen TP 5.5) Drie bij elkaar horende shareware pakketten in unitvorm voor Turbo 5.5: QWIK5X: snelle schermafhandeling, sneller dan Crt unit; WNDW5X: pop-uw windows in allerlei vormen, en PULL5X: pulldown menu's om in die windows te kunnen gebruiken. Bij registratie krijgt men de complete source. Dit is een TP 5.5 versie van Special 2, die alleen voor 5.0 was!
SPECIAL 4 EN 5 - MODULA 2 COMPILER (let op: 2 volumes). Fitted Software Tools compiler voor Modula 2, versie 2.0a. Deze taal werd door Wirth ontwikkeld na Pascal en is duidelijk een verdere ontwikkeling daarvan. Echte onafhankelijk te compileren units, zoals Turbo die nu een beetje heeft.
SPECIAL 6 - TURBO TECHJOCK TOOLKIT Een utility pakket uit de Amerikaanse shareware wereld, versie 5.02. Het bevat complete sources van directory routines, I/O afhandeling, keyboard- en schermprocedures en nog veel meer.

Eef Hartman

Kopij voor PublishWare kan ingeleverd worden op de Redactie-Fido in Houten, telefoon 03403–78220, file area 5.
Uiterste termijn inzending voor HCC Nieuwsbrief 136 (januari): 12-november 1990!!

MSX

Hieronder het vervolg van onze nieuwe Public Domain Software.

DISK PD 006 De eerste diskette in een reeks van CP/M-programmatuur, draaiend onder MSX-DOS. Hier vindt u op: een 6502 emulator; de programmeertaal ALGOL; de nieuwste versie van CRUNCH; DDTZ, een Dynamic Debugging Tool voor Z80 code, en MLOAD, waarmee .COM files van assemblercode gemaakt kunnen worden.
DISK PD 007 bevat een complete E-BASIC compiler met RUNtime module en handleiding. E-BASIC is een met Microsoft's MBASIC te vergelijken BASIC-variant, ontwikkeld en gebruikt op universiteiten in de USA. Hij is niet compatibel met MBASIC, laat staan met MSX(2) BASIC, al zal de syntax toch bekend voorkomen.
DISK PD 008 Diverse programma's in Turbo Pascal. De schijf is gelijk aan Vol. 1291 van de DOS-gebruikersgroep.
DISK PD 009 is van dezelfde herkomst als de vorige. Hierop staat een 104 Kb grote library van Turbo Pascal programma's voor ingenieurs en wetenschappers en een library van 81 Kb met andere Turbo Pascal programma's.
DISK PD 010 bevat interessante files met handleidingen voor CP/M 2.2, CP/M Plus, DDTZ, ED80, LU, MBASIC, MLOAD, NULU15, enzovoort. Enkele files zijn voorzien van stuurcodes voor het TASWORD MSX2 tekstverwerkingsprogramma.
DISK PD 011 Schijf twee in de reeks van CP/M-programmatuur voor MSX-DOS. Op deze disk weer diverse handige hulpjes, voor elk wat wils, waaronder de volledige (zelfuitpakkende) UNARC v 1.6, zoals oorspronkelijk uitgegeven door de auteur.
DISK PD 012 Schijf drie in deze serie. De disk bevat een COBOL compiler met documentatie, een ontwerp hulp voor dBase II schermen en programma's (in MSX disk-basic), het spel CASTLE, een assembler en disassembler, het spel MAZE CHASE, het spel MEGAN, en nog diverse handigheidjes.
DISK PD 013 bevat de RAMDISK, zoals uitgebracht door Van Broekhuijze Computers uit Ridderkerk. Deze RAMDISK, die vanaf een speciale diskette moet worden opgestart, biedt niet zoveel geheugenruimte als de RAMDISK (v 2.16) van Paul te Bokkel, maar kan wel eens van pas komen in samenwerking met programma's die de RAMDISK van Te Bokkel niet kunnen verdragen. Zo kan DISKIT met de Van Broekhuijze RAMDISK wel uit de voeten, met die van Te Bokkel niet.
DISK PD 014 bevat een demo van de nieuwste versie van TED, de snelle tekstverwerker voor uw MSX 2, die bovendien al het geheugen kan gebruiken dat u in uw MSX 2 extra hebt laten aanbrengen. (Met een 512 K Memory Mapper heeft u zelfs meer tekstgeheugen vrij dan met WordPerfect op de PC.) Deze demo kan alles behalve SAVEN en PRINTEN, en kost u daarom ook maar *f* 5,- (kostprijs). Hoe u een volledige versie van TED kunt bestellen, staat in de documentatie op de schijf. De volledige versie kost *f* 45,-, waarvan plm. *f* 40,- naar een goed doel gaat, de Multiple Sclerose Stichting.
DISK PD 015 bevat diverse spelletjes in BASIC, waaronder een roulettespel en enkele muziekstukjes.
DISK PD 016 is een diskette met utility's in BASIC, waaronder Superdir, een printerbuffer, een diskmonitor, een sprite-editor en programma's om

Dynamic Publisher Stempels en Fonts te bekijken.
DISK PD 017 is toegesneden op de financiële kant van ons bestaan. U kunt factureren, de energienota berekenen en zelfs een spreadsheet ontbreekt niet.
DISK PD 018 is helemaal gewijd aan het factureren. Een zeer uitgebreid factureringsprogramma, met de mogelijkheid tot het bijhouden van debiteuren en crediteuren, staat op deze disk.
DISK PD 019 bevat het programma MouseCad voor MSX 2. Hiermee kunt u technische tekeningen (in screen 7: 512 x 212) maken.
DISK PD 020 bevat een cursus BASIC/DISK-gebruik en gebruik van MSX-DOS.

BESTELLEN De diskettes kosten ƒ 12,50 per stuk, (PD 014: TED-DEMO echter slechts ƒ 5,-). Als u voor ƒ 100,- of meer bestelt kunt u 2 gratis diskettes *extra* bijbestellen.
De diskettes kunt u bestellen per (aangetekende) brief, te zenden aan de beheerder van het Public Domain bestand: Ben Doedens, Veemstede 27, 9665 EA Oude Pekela. In de brief vermeldt u de PD-nummers die u wilt ontvangen en uiteraard uw naam en adres. Bij de brief voegt u een girobetaalkaart of Euro/bankcheque, op de juiste wijze ingevuld en voorzien van uw handtekening en pasnummer. Op de betaalcheque/kaart vermeldt u het totaalbedrag van uw bestelling. De diskettes worden dan in de regel per kerende post toegezonden.
U kunt ook het verschuldigde bedrag overmaken op giro 1135553 t.n.v. de HCC MSX gebruikersgroep te Wijk bij Duurstede. Zet op de giro-overschrijving welke diskettes u wenst te ontvangen. Nadat uw overschrijving is binnengekomen zal uw bestelling worden afgehandeld. In verband met de langere behandelingsduur van bank/giro-overschrijvingen is uw bestelling wel wat langer onderweg.
Andere betaalkaarten dan giro-betaalkaart of Euro/bankcheque worden niet in behandeling genomen. Ook betaalkaarten waarop handtekening en/of pasnummer ontbreken kunnen niet worden behandeld.

Ben Doedens



Deze keer informatie over twee van de operating systemen die door de DOS-gg ondersteund worden: CP/M en MS-DOS.

CP/M

VOLUME 537 - DIMS Een ruwe versie van een software database, waarin alle software van de DOS-gg voor CP/M-systemen is onder te brengen. Op deze schijf staan naast het hoofdprogramma ook vier data-files, die gecomprimeerd zijn tot 112 KB, maar oorspronkelijk 700 KB nodig hadden. De uitpak-programma's hebben we natuurlijk ook op deze floppy gezet. Het geeft wel aan dat er nog genoeg CP/M materiaal is en er komt nog meer! De bijgevoegde handleiding voor DIMS vertelt meer.
VOLUME 851 - DIVERSE UTILITY'S. Sommige zijn geschreven in BASIC en andere in Assembler. Altijd is zowel de broncode als de COM-file aanwezig en in sommige gevallen ook een eigen DOC-bestand. Het belangrijkste hulpprogramma is een Pascal-programma, dat TRS-BASIC converteert naar CBASIC2. Daarnaast kunt u nog een kalender afdrukken van een opgegeven maand, de dag van de week opvragen of een adventure spelen. Ook zit er een file-viewer bij en een programma om tekst (jokers toegestaan) in een file te zoeken.
VOLUME 857 en 858 - SMALL C COMPILER. Op deze twee schijven staan een uitgebreide compiler met floating point, een Zilog mnemonic assembler (à la DEC-assemblers) met bijbehorende Linker, en een Optimizer om de code van de compiler te optimaliseren.
VOLUME 963, 964 of 965 - ELECTRIC EASEL Een tekenprogramma dat uitvoer zowel op het scherm als op de printer mogelijk maakt. De oorspronkelijke versie is geschreven voor de Kaypro, maar werkt, met enige aanpassing, ook op een Aster CT80. Deze staat op Volume 963. Op Volume 964 staat de versie voor de Osborne lijn, maar de Osborne 1 bezitters moeten Volume 965 hebben. Even opletten dus welk volumenummer u nodig hebt. Het tekenprogramma maakt cirkels, lijnen tussen twee punten etc. Dit shareware produkt (dus een donatie als het bevalt)gaat vergezeld van printerdrivers voor Epson, Gemini en NEC 8023A printers. De handleiding is voor iedere versie apart geschreven en is Engelstalig.

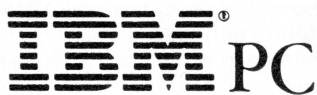
MS-DOS

De volumes 2851 t.m. 2857 vormen een *heel* bijzondere categorie software. Het betreft public domain en shareware-materiaal voor Novell Netware. Dit is een besturingssysteem voor lokale netwerken, oftewel LAN's, dat bovenop MS-DOS draait. LAN's zelf vallen buiten het budget van de meeste hobbyisten en zijn thuis ook niet vaak nodig: ze koppelen PC's en printers die in elkaars omgeving staan. In bedrijven en ook op scholen en universiteiten worden ze veel gebruikt. De fabrikant van Novell Netware geeft jaarlijks tientallen technical bulletins uit. Deze zijn als je de nodige moeite doet via de importeur te krijgen, maar de DOS-gg maakt het je gemakkelijk.
VOLUME 2851 bevat netwerk tekstinformatie: een file met tests van Novell zelf over de compatibiliteit van produkten van derden, de technical bulletins 1-224 en ook nog een LAN-tutorial uit PC-Magazine.
VOLUME 2852 bevat een file met problemen en oplossingen, twee demo's en een beschrijving van de RAM 2.x server. SIGNON zet de usernaam en de systeemtijd in een bestand. Zo houdt de supervisor controle over wie hoe laat inlogde. USERLIST laat de ingelogde gebruikers zien met hun connectie-informatie. PW is een utility om wachtwoorden te veranderen en deze bij te houden in een file.
VOLUME 2853 bevat diverse hulpprogramma's en een demo van Netware CONSOLE, een programma om PC Anywhere aan en uit te schakelen en Net-remote: centrale controle van PC's die aan het LAN gekoppeld zijn.
VOLUME 2854 laat u praten over het LAN, spelletjes spelen, zoals Zeeslag, schrijven in Netware logfile, info krijgen over de LAN-gebruikers en een plattegrond van het netwerk bekijken.
VOLUME 2855 begint met een discussie over ARC-net versus Ethernet. ARCDIAG helpt bij het installeren van een ARC-net. CNETUTIL geeft de console operator een lijst van filegebruikers op het net, FSCAN laat zien wie ook de file gebruikt die ik wil gebruiken, en NWHAT laat, op grond van errorlevel, sprongen toe in een batchfile.
VOLUME 2856 heeft wat patches voor Lantastic, SFT1, IPX en Netware v2.10. LOGCPY beperkt het diskgebruik en kopiëren. LOGIN2 vervangt LOGIN en dwingt het wachtwoord te wijzigen. NBSSTAT checkt de Netbios status (met C broncode) en NETBACK is een backupprogramma in QuicKbASIC 4.5.
VOLUME 2857 verzorgt een netwerktest, onderzoekt de LAN performance en geeft een intro in TCP/IP protocols.

BESTELINFORMATIE Een MS-DOS volume kost ƒ 6,- op 5,25 inch en ƒ 7,50 op 3,5 inch floppy. Door er meer tegelijk te bestellen ontvangt u niet alleen meer programma-plezier (als DOS-gg lid krijgt u elke 6e disk gratis!), maar bespaart u bovendien op de kosten. Voor elke zending moeten wij ƒ 5,- administratiekosten in rekening brengen. Voor CP/M schijven geldt hetzelfde tarief, maar doordat sommige CP/M-systemen maar weinig Kb's op een schijf kunnen verwerken zijn er soms meer schijven nodig per Volume. In dat geval kost zo'n extra 5,25 inch schijf ƒ 1,50.
Het besteladres is: ProgrammaTheek, Postbus 8086, 1180 LB Amstelveen. Vermeld vooral ook het diskette-formaat. Wacht met betalen totdat u de acceptgiro bij uw zending ontvangen

hebt. Op de Fido's van de DOS-gg in uw regio (in de HCC Nieuwsbrief 130 vindt u de telefoonnummers bij het verenigingsnieuws) kunt u zien en downloaden wat de sysop op dit moment ter beschikking heeft gezet.

Rob van der Hof



Gebruikersgroep

PCNL-DISKETTES De hier genoemde PCNL-diskettes zijn afkomstig uit de PDS Software Bibliotheek van de IBM-PC gg. Alle diskettes zijn verkrijgbaar in zowel 5,25 als 3,5 inch formaat. Voor bestelnummers e.d. zie PCNL-MEMO elders in deze Nieuwsbrief. (N.B. Als u combineert met een bestelling uit PCNL-MEMO betaalt u maar één keer verzendkosten!) Bij vrijwel elk programma is (Engelstalige) documentatie aanwezig op de diskette.

LEGE DISKETTES Speciale actie van de IBM-PC gg: u ontvangt bij aanschaf van losse PCNL-diskettes gratis lege merkdiskettes. Kijk voor details in de PCNL-MEMO pagina's elders in deze HCCNieuwsbrief.

PCNL0991 EN 0992 - QUICKCACHE v4.10. Geavanceerd caching-programma waarmee de disk I/O aanzienlijk versneld kan worden door middel van intelligente diskbuffering. De buffer kan in expanded (EMS) of extended memory geplaatst worden. Bij het programma hoort een gebruikersvriendelijk installatieprogramma, dat precies laat zien wat het doet (inclusief het aanpassen van de config.sys en autoexec.bat). Met het bijgeleverde testprogramma kan meteen bepaald worden hoe groot de snelheidswinst is.

PCNL0994 - VGACAD UTILITY'S #2. Utility's voor het gebruik van VGA-CAD (VGA tekenprogranmma aanwezig op PCNL0898 en 0899) en GIF (Compuserve's Graphics Interchange Format) grafische files. O.a. aanwezig GIFDOT v1.3 (printen GIF, MAC of VGACAD files op EPSON compatibele matrixprinters, contrast en grijstinten interactief instelbaar), GIFPUB v1.4 (conversie van GIF en VGACAD files naar PCX formaat voor het gebruik in DTP programma's), MAC2GIF v2.0 (conversie MAC files naar GIF of VGA-CAD formaat). P.S. Niet voor alle conversies is een grafische kaart nodig.

PCNL0999 - LABEL PRINTING & MARK ADJUSTMENT. ETIKET is een programma voor het printen van series identieke labels met een opeenvolgend nummer. Het programma werkt menugestuurd en is eenvoudig te installeren. KLAS is een programma waarmee het gemiddelde cijfer van een klas en het aantal onvoldoendes bepaald (en indien gewenst aangepast) kan worden. Van beide programma's is beknopte Nederlandstalige en uitgebreide Engelstalige documentatie aanwezig. De rest van de diskette bevat units voor het gebruik in Turbo-Pascal v4.0 en v5.0 programma's (zie verder PCNL1000).

PCNL1000 - TURBO PASCAL v4.0/5.0 UNITS. De units op deze diskette (en op PCNL0999) kunnen gebruikt worden in zelf gemaakte Turbo-Pascal programma's v4.0 en v5.0. O.a. aanwezig: units voor het bekijken van dBase files en indexen, voor het maken van windows, voor het maken van een op Lotus 1-2-3 gelijkende gebruikersinterface etc.

PCNL1013 - FILE MANAGERS & MENU UTILITY'S. Deze diskette bevat twee file managers, FILE-MAN v3.21 en FMAN v1.0, en twee menuprogramma's, GALLERY v3.0 en UITZICHT v1.0. UITZICHT is een Nederlandstalig programma, dat eenvoudig te installeren is en waarmee de gebruiker zelf zijn menu's kan definiëren. Het bijzondere van FMAN en GALLERY is dat beide programma's werken met pictogrammen (zoals de Macintosh), echter in tekstmode. Commando's worden gegeven door de pictogrammen aan te wijzen. FILE-MAN is een zeer krachtige file manager met 18 macro's, visuele directory trees, geformatteerde output, muisondersteuning etc.

PCNL1016 - UTILITY'S & MAPPER v1.10. Een diskette met hulpprogramma's. Onder meer aanwezig: DOSINP v1.0 (DOS command-stack, slaat laatste 20 DOS-commando's op in een venster); EDEL v1.0 (verwijderen van files in alle subdirectory's, indien gewenst met bevestiging per file); FREE v1.1 (geeft vrije ruimte op disk, in RAM en in EMS); KONTROL v1.0 (memory resident programma waarmee de uitvoering van een programma 'password-protected' gemaakt kan worden). MAPPER tekent de wereldbol vanaf een opgegeven punt boven de aarde (op CGA, EGA, Hercules of VGA. Opties zijn: met of zonder landsgrenzen, hoogtelijnen, meren, eilanden etc.).

PCNL1030 - ALT v1.24. Multifunctioneel programma, waarmee een volledig geïntegreerde werkomgeving gemaakt kan worden, met een menusysteem, een kaartenbak, een kalender, een file manager, twee editors en een rekenmachine. De bijzondere eigenschap van ALT is echter de mogelijkheid om in meer programma's tegelijk te werken. Met één toetsaanslag kan worden overgeschakeld van het ene programma naar het andere, zonder het eerste te verlaten (in deze sharewareversie maximaal 2, in de geregistreerde versie 9!) Alleente gebruiken op een computer met harddisk.

PCNL1032 - JARGON v1.2 & C2DBASE v1.0. Twee hulpprogramma's voor gebruikers van dBase III. JARGON is een on-line handleiding voor dBase en Clipper commando's. Deze handleiding kan rechtstreeks vanuit dBase of Clipper geraadpleegd worden en verhoogt dus de snelheid van programmeren aanzienlijk. De commando's zijn geïndiceerd op naam en type. Per commando geeft JARGON de syntax, de functie, het resultaat en een voorbeeld. De handleiding op deze diskette is nog niet compleet, maar kan door de gebruiker zelf worden aangevuld (ook met zelf gemaakte commando's en functies). Met C2DBASE kan een C-programmeur extra kracht en flexibiliteit toevoegen aan het gebruik van dBase. Met de functies uit de bibliotheek kunnen programma's geschreven worden, die gebruik maken van dBase files. Er is een voorbeeldprogramma aanwezig voor het bekijken of aanpassen van .DBF en .DBT files (o.a. packen van de memo-velden).

Johan Hageman

HCC BESTELSERVICE

Via de HCC Bestelservice kunt u centraal een aantal boeken en door de HCC uitgebrachte tijdschriften, mappen, boekjes en artikelen bestellen. Op de bestelkaart – die u elders in het blad aantreft – vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen twee weken. Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet-leden wordt ƒ 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

Artikelen HCC DOS gg

5409000	Softwarebus abonnement*	ƒ 25,00
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	ƒ 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + ringband	ƒ 27,50
5409375	Introductie in CP/M	ƒ 15,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	ƒ 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	ƒ 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	ƒ 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	ƒ 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem	ƒ 12,50
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	ƒ 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	ƒ 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	ƒ 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	ƒ 15,00
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	ƒ 15,00
5409900	Softwarebus jaargang 1989	ƒ 15,00
5427001	MS-DOS Instruktiepakket (2 diskettes 5,25") + handleiding	ƒ 15,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband (nieuw model: extra dik!)	ƒ 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + ringband	ƒ 40,00
5427300	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4	ƒ 30,00
5427320	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4 + ringband	ƒ 40,00
5427490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem MS-DOS-versie	ƒ 15,00
5427500	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 5 + 6	ƒ 30,00
5427520	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 5 + 6 + ringband	ƒ 40,00
5427700	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 7	ƒ 15,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudsysteem, VS. 2.1. (4e druk, 1990)	ƒ 15,00
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	ƒ 15,00



Artikelen HCC Genealogie gg

5436011	Programmapakket Geneal 2, versie 1.94 (voor de PC; 5,25"; 360 KB)	ƒ 15,00
5436021	Genealogieprogr. Zorn (vs. mei '89) (Dbase III + Appl.; 5.25"; 360 KB)	ƒ 15,00
5436032	Familiegeschiedenis v N2.8 (Hijdra) (PC; 2 disk 5¼"; 360 KB)	ƒ 20,00

Olivetti supplies

8101001	Printerlint voor Olivetti DM100 printer (6 stuks)	105,00
8101002	Printerlint voor Olivetti DM290/292 printer (6 stuks)	125,00
8101005	Printerlint voor Olivetti DM105 printer (zwart)	50,13
8101006	Printerlint voor Olivetti DM105 printer (kleur)	47,58



Artikelen HCC Sinclair gg. Deze zijn sinds kort ook verkrijgbaar via de HCC Bestelservice. De artikelen, bestelnummers en prijzen zijn gepubliceerd in Impuls, het periodiek van de HCC Sinclair gg. Ook kan hiernaar geïnformeerd worden bij het HCC kantoor.

Artikelen HCC sinclair GG

545081	Sinclair impuls, jaargang 8 nr. 1, 1e kwartaal 1990	10,00
545114	Sinclair Spectrum programma's cassette 14	10,00
545153	Sinclair onderwijs programma's cassette 3	10,00
545200	Jubileumcassette magazijnmeester	7,50
525203	Sinclair cassette komin kas	11,50
545201	Sinclair ZX-printer papier (rol)	12,50
545702	Sinclair RS-232 interface met software (cassette)	42,50
545911	Pipet-flesje inkt voor printerlinten	14,50
545921	Intklinten voor Smith-Corona/fastex (set van 2)	32,50

Diverse HCC artikelen

6401205	HCCN Spelschijf 1+2 (5¼", MS-DOS)	ƒ 15,00
8101020	Diskettebak voor 100 diskettes 5.25"	19,90
8101021	Diskettebak voor 80 diskettes 3.5"	19,90
8101030	Computer Cleaningset (2 spuitbussen)	53,00
8101100	Plexiglas printerstandaard	95,00

HCC BESTELSERVICE

Boeken Academic Service

6302109	PC-Write, PC-File +, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	f 68,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	f 29,90
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	f 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	f 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	f 45,00
6302134	MS DOS: Het maken van Batchprogramma's	f 35,00
6302135	De Norton utilities (H. Endendijk)	f 29,50
6302140	Basiscursus WordPerfect 4.2 (Krekels)	f 29,50
6302141	Basiscursus 1.2.3. (Krekels)	f 29,50
6302142	Basiscursus WordPerfect 5.0 (Krekels)	f 29,50
6302143	Basiscursus MS DOS (Krekels)	f 29,50
6302144	Basiscursus Computergebruik (Krekels)	f 29,50
6302145	PC Tools deluxe 5 (kahrel)	f 45,00

Uitgeverij Pim Oets

* *speciale aktie,* alleen voor HCC Leden: *180 Tips & Trucs voor MS-DOS en PC-DOS* met *gratis Utilities-diskette!* *

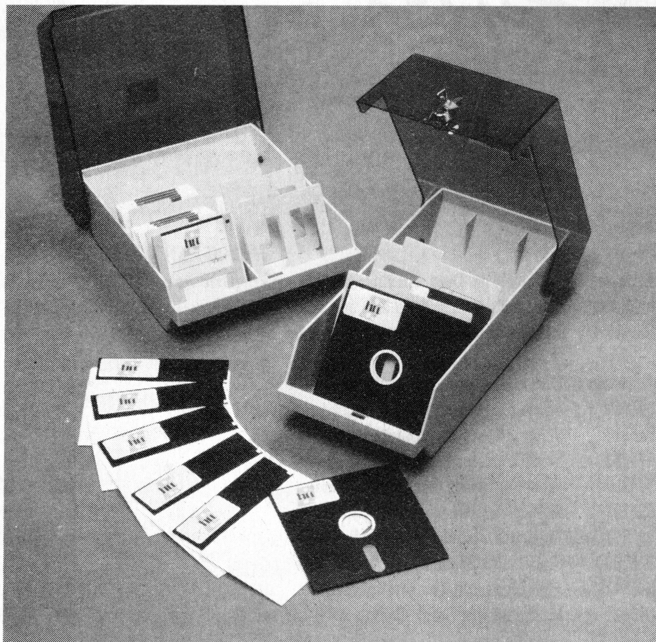
6302203	180 Tips & Trucs (met 3½ inch diskette) (alleen voor HCC-leden)	f 49,00
6302205	180 Tips & Trucs (met 5¼ inch diskette) (alleen voor HCC-leden)	f 49,00
6302210	Aan de slag met WordPerfect 5.1	f 35,00

HCC Diskettes (alleen leverbaar aan HCC-leden)

6301050	HCC Diskettes 5¼" DS/DD (doos à 10 stuks)	f 19,50
6301053	HCC Diskettes 3½" DS/DD (doos à 10 stuks)	f 37,50

* *Speciale aanbieding* * *(zo lang de voorraad strekt)*

6301060	50 HCC 5¼" diskettes met *gratis diskettebak*	f 97,50
6301063	50 HCC 3½" diskettes met *gratis diskettebak*	f 187,50



Per 1 januari 1990 is de prijs van Dutchie verhoogd naar f 79,—. Eveneens wordt niet langer een gratis Point-abonnement bij de aanschaf van Dutchie aangeboden. Indien u in het HCC-net een Pointaansluiting wenst, kunt u dit schriftelijk bij het HCC Kantoor aanvragen. De kosten bedragen: f 40,— bij aanmelding in het eerste kwartaal van het jaar, f 30,— in het tweede kwartaal en f 20,- in het derde kwartaal. Bij aanmelding in het laatste kwartaal wordt f 10,— in rekening gebracht plus het abonnement voor 1991.

Fido/Dutchie e.d.

6310001	Dutchie 2.91d NL (5,25 inch) (alleen voor HCC-leden)	f 79,—
6310002	Dutchie 2.91d NL (3,5 inch) (alleen voor HCC-leden)	f 79,—
6310003	Dutchie update van 2.90c naar 2.91d (3½ inch) (alleen voor HCC-leden)	f 20,—
6310005	Dutchie update van 2.90c naar 2.91d (5¼ inch) (alleen voor HCC-leden)	f 20,—

N.B. De updates werken niet zonder officieel pakket!

6310150	Telstar communicatie-pakket voor de PC (5½ inch diskette)	f 15,—

Vult u uw bestelling a.u.b. duidelijk in.
Let vooral ook op correcte vermelding van de *Artikelnummers* en bestelde *aantallen*!
Zonder deze gegevens kan uw bestelling niet correct uitgevoerd worden.

Abonnement HCC Nieuwsbrief België (alleen voor HCC leden!)

3200000 HCC Nieuwsbrief België (geheel kalenderjaar) f 35,-
(bij aanmelding gedurende het jaar wordt een korting toegepast)

Bestelnummer	Nieuwsbriefnummer		Prijs
7130114	114	maa 89	f 6,00
7130115	115	apr 89	f 6,00
7130116	116	mei 89	f 6,00
7130117	117	jun 89	f 6,00
7130118	118	jul/aug 89	f 6,00
7130119	119	sep 89	f 6,00
7130120	120	okt 89	f 6,00
7130121	121	nov 89	f 6,00
7130122	122	HCC Dagen Catalogus 1989	f 6,00
7130123	123	dec 89	f 6,00
7130124	124	jan 90	f 6,00
7130125	125	feb 90	f 6,00
7130126	126	maa 90	f 6,00
7130127	127	apr 90	f 6,00
7130128	128	mei 90	f 6,00
7130129	129	juni 90	f 6,00
7130130	130	juli/aug. 90	f 6,00
7130131	131	sept. 90	f 6,00
7130132	132	sept. 90	f 6,00

Prijswijzigingen, verkrijgbaarheid en zetfouten voorbehouden



T E S T

Hans Leefkens

Ster

Een programma voor horoscoopberekening

De laatste jaren verschijnen er nogal wat astrologieprogramma's die een grote nauwkeurigheid pretenderen. 'Ster' is zo'n programma.

Sinds we het tijdperk van de ruimtevaart zijn binnengegaan, is het noodzakelijk geworden de plaatsen van de planeten nauwkeuriger te bepalen dan eerst het geval was. Voor het richten van een kijker is een nauwkeurigheid van een graad wel voldoende, maar het zou vervelende gevolgen hebben, wanneer een ruimtesonde een planeet op enige honderdduizenden kilometers mist, om maar niet te spreken van een bemande ruimtevlucht die langs de maan schiet in plaats van erop te landen.

Vroeger moest de astroloog voor elke horoscoop veel rekenwerk verrichten. Uit een tabel met de planeetstanden aan het begin van elke dag (efemeriden) moest hij interpoleren om de standen bij de geboortetijd te bepalen. Vrijwel alle tegenwoordige computerprogramma's maken gebruik van planeetbaanberekeningen, op dezelfde manier als waarop de efemeriden worden samengesteld. Bij deze berekening worden zogenaamde baanelementen gebruikt. Hoe meer baanelementen je in je berekening betrekt, des te nauwkeuriger de uitkomst zal zijn. Als je bedenkt, dat er van de maan al zo'n vijfduizend baanelementen bepaald zijn, wordt het langzamerhand een kunst om uit te vinden welke je weg kunt laten zonder de nauwkeurigheid al te veel te schaden.

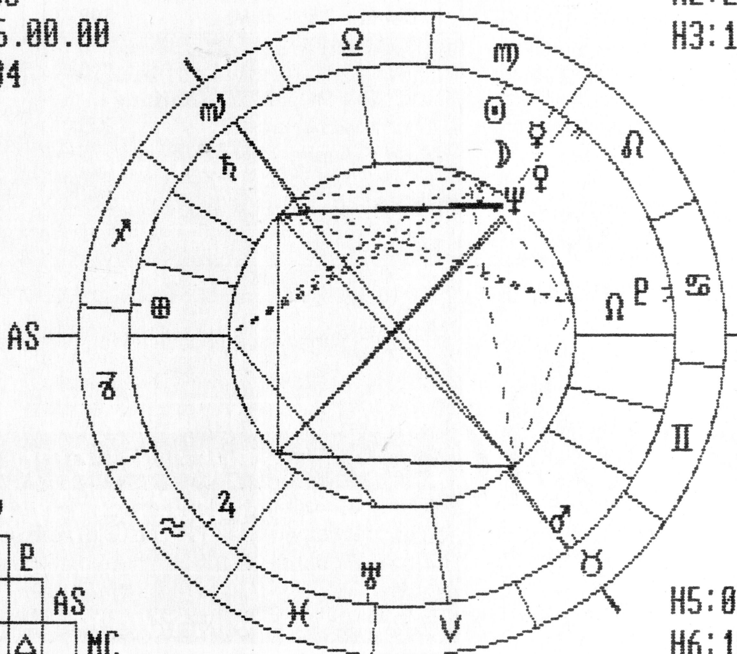
Wat betreft het uitzoekwerk met al die baanelementen, heeft één van de leden van de HCC Astrologie gebruikersgroep zeer veel onderzoek verricht, maar ook uit de literatuur is wel het een en ander te halen. Standaardwerken op dat gebied zijn bijvoorbeeld een boekje van de Belg Jean Meeus: 'Astronomical Formulae for Calculators' en het boek van de Amerikaan Michael Erlewine: 'Manual of Computer Programming for Astrologers.'

BEDIENING Ster biedt een redelijk aantal mogelijkheden. Het programma is eenvoudig te installeren en te bedienen. Zelfs zonder handleiding kon ik er al redelijk mee overweg. Na het opstarten krijgt men een overzichtelijk menu op het scherm, waarbij de meeste termen voor zich spreken. Om alle opties te kunnen gebruiken, moet u wel iets van astrologie weten. Zonder astrologische kennis zeggen bijvoorbeeld termen als 'synastrie', 'progressies en directies' en 'snijpunten' niet veel.
De handleiding staat vol met astrologische termen, waardoor hij voor de-

HOROSCOOP VAN: PRINS CLAUS
DATUM:06.09.1926 GMT:15.00.00
PLAATS:Br:53.09 Le:011.04
ASTR:Hans Leefkens

⊕:28♐42
☊:13♋08

13♍15	☉											
06♍34	☌	☽										
01♍25		☌	☿									
23♌45				♀								
15♉59	△				♂							
19♒32r				☌	□	♃						
20♏57				□	☌	□	♄					
28♓02r								♅				
25♌14				☌		☌	□	⊼	♆			
15♋37	✶				✶		△			♇		
05♑23	△	△	△					□			AS	
13♏28	✶				☌					△		MC



genen die astrologisch minder goed onderlegd zijn, moeilijk te volgen is.

NAUWKEURIGHEID De maker van Ster vermeldt dat de planeten met een gemiddelde nauwkeurigheid van 0,2 booggraad worden berekend en voorzover dat controleerbaar is, klopt het wel ongeveer. Alle tijden in een horoscoop worden eerst teruggerekend naar GMT (Greenwich Mean Time). Bij vooroorlogse geboorten gebeurt dat niet altijd correct. We hadden, toen tot 1 juli 1937 Amsterdamse tijd met een verschil van 19'32" met GMT. Daarna, tot kort na de Duitse invasie, kregen we Loenentijd, met een verschil van precies twintig minuten. Ster laat deze overgang pas een maand later plaatsvinden. In ongunstige gevallen kan dit een fout van bijna een halve graad van de ascendant (het punt van de dierenriem dat bij de geboorte op de oostelijke horizon stond) betekenen. Wanneer we ons met dit programma aan een blik in de toekomst wagen, kan dat leiden tot een fout in de prognose van een half jaar! Gelukkig zijn er niet al teveel mensen in die ene maand geboren.
Er vindt enige inputvalidatie plaats. Desondanks is het mogelijk data, zoals 30 en 31 februari en 31 september, in te voeren. Het programma rekent dat braaf om naar de volgende maand, maar dat zal echt niet de bedoeling van de gebruiker zijn geweest. Een foutmelding was hier beter op zijn plaats geweest.

Bijna alles in de horoscoop heeft een betekenis. Zo wordt de afstand tussen de zon en de maan vanaf de ascendant uitgezet om het Gelukspunt te vinden. Met de berekening van het Gelukspunt gaan voor zover ik weet alle astrologische programma's in de fout. Het maakt daarbij namelijk verschil of de zon onder of boven de horizon staat. Ster maakt dit onderscheid ook niet. Hier is duidelijk de invloed van computerprogrammatuur op de dagelijkse praktijk merkbaar, want als gevolg daarvan zijn veel astrologen vergeten hoe het Gelukspunt in feite moet worden uitgerekend.

TAALGEBRUIK Hier is eindelijk eens een programma dat de tekens van de dierenriem bij hun Nederlandse naam noemt, dus Boogschutter in plaats van Sagittarius en Vissen in plaats van Pisces. Daar staat tegenover dat in het menu het stompzinnige 'harmonie n' is gebruikt. Ieder die een beetje bekend is met elektriciteit en trillingen, weet dat een frequentiespectrum kan bestaan uit een grondfrequentie en een aantal hogere *harmonischen*. De harmonischen in de astrologie zijn op hetzelfde principe gebaseerd en hebben niets met een orkest van blazers te maken. Nu we het toch over de gebruikte terminologie hebben, ik ken geen astroloog die over snijpunten spreekt. Iedereen heeft het over halfsommen, of men gebruikt de Engelse term midpoints.

MOGELIJKHEDEN De belangrijkste technieken die door astrologen worden gebruikt, zijn in het programma aanwezig. Er is zelfs iets meer en daaruit blijkt dat de programmamaker op twee gedachten hinkt. Enerzijds richt hij zich op astrologen die een programma willen dat wat meer kan dan alleen de geboortehoroscoop uitrekenen, anderzijds richt hij zich op de astrologische leek. Het programma biedt namelijk de mogelijkheid karakterbeschrijvingen samen te stellen. Er zijn daarvoor stukken tekst bijgevoegd die aan de hand van de horoscoop achter elkaar worden geplakt en dan een karakterbeschrijving zouden moeten geven. Dit is een manier van doen die astrologie een slechte naam heeft gegeven. In een horoscoop staan namelijk altijd tegenstrijdige dingen. Eén van de belangrijkste taken van de astroloog is deze tegenstrijdigheden tegen elkaar af te wegen. Als astrologie werkelijk zo eenvoudig was als Ster suggereert, zou er veel meer gebruik van worden gemaakt. Ook de handelwijze die in de handleiding staat aangegeven is niet duidelijk. Streep de tegenstrijdigheden tegen elkaar weg, of ze komen afwisselend aan bod. Dan dringt zich onmiddellijk de vraag op, wanneer je moet wegstrepen en wanneer die eigenschappen afwisselend voorkomen. Volgens de karakterbeschrijving ben ik zowel een flapuit als zeer gesloten. Ter illustratie twee zinnen uit mijn karakterbeschrijving die nota bene vlak bij elkaar staan:
'Maakt gesloten en in zichzelf gekeerd; het is moeilijk om de gevoelens te laten zien.'
'Impulsief, origineel en flitsend maakt dit aspect; er is weinig rust in het gevoelsleven.'
Zo kan ik nog wel een tijdje doorgaan. Op deze manier kun je dus de helft van de mensheid beschrijven. Ook het feit dat je je eigen teksten kunt inbrengen, verandert niets aan het principe.
Er is nog een minpuntje, dat ook de karakterbeschrijving negatief beïnvloedt (als dat nog mogelijk is). Hoeken tussen planeten zijn significant als ze een bepaalde waarde hebben. Zo kennen we hoeken met een harmonische werking (bijvoorbeeld 120x) en hoeken met een disharmonische werking (bijvoorbeeld 90x). Dit gaat echter alleen op als de tekens waar de planeten in staan dezelfde hoek met elkaar maken. Het programma let hier echter niet op.
Een even zwaarwegend minpunt is dat de afwijking die een hoek tussen twee planeten mag hebben om nog enige werking te hebben, in een vergelijking tussen twee horoscopen (synastrie) veel te groot genomen is. In een geboortehoroscoop wordt met een afwijking van zo'n 5 tot 8x gewerkt. Vergelijken we twee horoscopen onderling, dan wordt voor deze hoek meestal niet meer dan 3x genomen. Het programma biedt slechts de mogelijkheid de normaal gebruikte afwijking hoogstens 10 procent te verkleinen. Alleen via de omslachtige weg van het instellingen-menu is het mogelijk de gewenste instellingen tot stand te brengen. □

T E S T

STERKE EN ZWAKKE PUNTEN
Sterk:
- Compleet programma
- Redelijke prijs

Zwak:
- Matige handleiding
- Doelgroep niet duidelijk
- Karakterbeschrijving geeft onzin
- Zwak synastriegedeelte

Ster kan worden besteld bij:
H. J. van Roekel
Watersnipstraat 9
2623 LX Delft
Telefoon: 015-613012
De prijs bedraagt *f* 95,- (exclusief verzendkosten)

PROBLEEM VAN DE MAAND

Probleem van de maand

Peter van Tilburg.

Het probleem van deze maand is ingezonden door C. de Gier uit Den Haag. Als dank ontvangt hij een boekenbon van *f* 25,-.

```
2    = 0^1 + 2^1        = 1^1 + 1^1        (^ is machtsverheffen)
25   = 0^2 + 5^2        = 3^2 + 4^2
1729 = 12^3 + 1^3       = 10^3 + 9^3
```

Twee is het kleinste gehele getal dat op twee verschillende manieren de som is van de eerste machten van twee niet negatieve gehele getallen (0 is toegestaan als grondtal, negatieve getallen niet).
De getallen 25 en 1729 hebben dezelfde eigenschap voor respectievelijk tweede en derde machten. Zoek nu het overeenkomstig getal voor vierde machten.
Oplossingen kunnen tot 1 december a.s. worden gezonden naar:
Peter van Tilburg
Peelhorst 4
5754 GR DEURNE
Onder de inzenders met een correcte oplossing worden één boekenbon van *f* 100,- en twee boekenbonnen van *f* 50,- verloot. Vermeld a.u.b. wanneer u uw oplossing ook op diskette of via modem kunt aanbieden. Nieuwe suggesties voor problemen blijven welkom.

Oplossing van de maand

Het oplossen van het probleem van de maand begint met goed lezen. Dit bleek maar weer eens bij het probleem van juli/augustus.

Ik was toen op zoek naar twee gehele positieve getallen X en Y, die elk uit vier cijfers bestaan en niet met een nul beginnen of eindigen. Y is groter dan X, maar Y is niet deelbaar door X.
Zet men voor Y een cijfer C, dan is het zo verkregen getal P van vijf cijfers wel deelbaar door X.
Zet men datzelfde cijfer C voor getal X, dan ontstaat een getal Q van vijf cijfers, dat deelbaar is door Y.
Gevraagd werden alle mogelijkheden voor X, Y en C.

De meeste inzenders vonden 14 'oplossingen'. Anderen kwamen niet verder dan 12, 11, 10, 5 of 2 oplossingen.
Er waren echter slechts 12 oplossingen. Degenen die tot 14 kwamen hadden over het hoofd gezien dat Y niet deelbaar door X mocht zijn.
De 23 inzenders die precies 12 oplossingen vonden namen deel aan de verloting van de boekenbonnen. De gelukkigen bleken:

Boekenbon van f 100,-:
Johan van der Kist
De Genestetstraat 21
2612 RL DELFT

Boekenbonnen van f 50,-:
Dr. P.W. Helleman
Laan van de Eekharst 76
7823 AS EMMEN
en
Rudi Alberda
Jaspisstraat 62
9743 JX GRONINGEN

Voor publikatie kies ik altijd uit die oplossingen die voorzien zijn van enig commentaar en die op diskette of via modem kunnen worden aangeleverd. Deze keer viel mijn keuze op de oplossing van H. Kerkhof uit Koudekerke. Hij ontvangt een boekenbon van *f* 25,-.

Oplossing van H. W. J. Kerkhof

Uitleg 1. - Uiteraard behoeven slechts de produkten van de getallen 1001 tot en met 9999 te worden bekeken die vallen binnen 10000 + X en 99999.
In regel no. 170 wordt bekeken of het getal op een 0 eindigt. Met T1 wordt de kleinste en met T2 de grootste deler van (P) bepaald (reg. 180).

In de regels 200 tot en met 230 worden de afzonderlijke waarden bepaald, die worden verkregen door de lus 190 - 270.

In regel 240 wordt bekeken: is Y < X en of Y niet deelbaar is door X. In regel 250 wordt bekeken of Q deelbaar is door Y.
Is dit het geval dan wordt in regel 260 (P), X het quotiënt hiervan en (Q), Y en het quotiënt daarvan afgedrukt.

Met dit programma in GW-Basic werden in gecompileerde vorm op een Tulip PC binnen 5 minuten de omschreven 12 combinaties van X, Y en C gevonden. Alle mogelijkheden werden in 8½ minuut bekeken.

Uitleg 2. - Om de kracht en mogelijkheden van GW-Basic te benadrukken deze ONE-LINER die nagenoeg op dezelfde manier geconstrueerd is.
Alleen wordt nu gebruik gemaakt van de 5 min of meer geneste WHILE en WEND lussen.

De buitenste lus gaat door tot X = 9999. Hier binnen een lus die kijkt of X eindigt op 0. Hierna de lus die loopt van de kleinste tot de grootste deler van (P) (van N tot M). Binnen deze derde lus twee lussen. De eerste indien Y≤X wordt N met 1 verhoogd. En de laatste, indien Q deelbaar is door Y en Y niet deelbaar (voorwaarden) is door X, volgt de print routine.

Voor Y wordt nu nog een fictieve waarde (Y=73) gekozen om de lus te kunnen verlaten.

Waarom is mij niet geheel duidelijk, maar deze ONE-liner is, eveneens in gecompileerde vorm, ongeveer 30 seconden sneller dan programma 1. □

```
100 '     * * * * *  Probleem juli-augustus 1990  * * * * * *
110 '     twee getallen  Y > X.      Y is niet deelbaar door X
120 '     plaats voor Y een getal  < 10   en Y (P) is deelbaar door X.
130 '     plaats zelfde getal voor X en X (Q) is deelbaar door Y
140 '
150 DIM X,Y,C,P,Q,T1,T2,N:CLS
160 FOR X = 1001 TO 9999
170  IF X/10 = X\10 THEN GOTO 280
180  T1=INT(10000/X)+1 : T2=INT(99999!/X)
190   FOR N=T1 TO T2
200    P=N*X
210    C=INT(P/10000)
220    Y=P-C*10000
230    Q=C*10000+X
240    IF Y =< X OR Y/X = Y\X THEN GOTO 270
250    IF Q/Y <> INT(Q/Y) THEN GOTO 270
260    PRINT P;":";X;"="P/X,Q;":";Y;"=";Q/Y
270   NEXT N
280 NEXT X
290 '
300 ' Geeft  gecompileerd  binnen 5 min. de volgende 12 combinaties
310 '
320 '      61488 : 1008 = 61          61008 : 1488 = 41
330 '      71736 : 1176 = 61          71176 : 1736 = 41
340 '      81984 : 1344 = 61          81344 : 1984 = 41
350 '      83875 : 1375 = 61          81375 : 3875 = 21
360 '      92125 : 1375 = 67          91375 : 2125 = 43
370 '      93264 : 1392 = 67          91392 : 3264 = 28
380 '      92232 : 1512 = 61          91512 : 2232 = 41
390 '      24375 : 1875 = 13          21875 : 4375 = 5
400 '      73125 : 1875 = 39          71875 : 3125 = 23
410 '      97125 : 2625 = 37          92625 : 7125 = 13
420 '      78125 : 3125 = 25          73125 : 8125 = 9
430 '      84375 : 3125 = 27          83125 : 4375 = 19
440 '
450 ' Na 8 min. 30 sec. zijn alle combinaties bekeken en wordt het
460 ' programma beeindigd.
```

```
1 '  Probleem     * * * *   juli-augustus 1990   * * * * * *
2 '  twee getallen van 4 cijfers  Y > X    Y is niet deelbaar door X
3 '  plaats voor Y een getal  < 10   en Y (P) is deelbaar door X.
4 '  plaats het zelfde getal voor X  en X (Q) is deelbaar door Y.
5 '
6 DIM X,Y,C,P,Q,A,N,M: X=1001:A=10^4
7 '
8 CLS:WHILE X<9999:WHILE X/10=X\10:X=X+1:WEND:N=INT(A/X)+1:M=INT(99999!/X):WHILE
 N<M:P=N*X:C=INT(P/A):Y=P-C*A:WHILE Y=<X:N=N+1:P=N*X:Y=P-C*A:WEND:Q=C*A+X:WHILE
Q/Y=INT(Q/Y) AND Y/X<>Y\X:PRINT P;":";X;"=";P/X,Q;":";Y;"=";Q/Y:Y=73:WEND:N=N+1:
WEND:X=X+1:WEND
```

HERMAC B.V.

HERMAC

Antwoordnummer 126, 3900 ZE Scherpenzeel

COMPUTER IMPORT

Telefoon: 03497 - 1990
Telefax: 03497 - 2010

HERMAC

*** Op al onze hardware geven wij 1 jaar volledige garantie.** *prijzen excl. BTW*

AT 286 - 12 Mhz systeem
- 80286 - 12 MHz CPU /80287 optioneel
- 1024 Kb geheugen (uitbreidbaar tot 4 MB)
- Monochroom graphics printer kaart
- 2 × serie-, 2 × parallel- en 1 × gamepoort
- 1 × 1,2 MB floppy drive
- 1 × 20 MB/40 msec. harddisk
- 101 key toetsenbord
- Harddisk / floppy controller 1:1

AT 386SC - 16 MHz - NEAT systeem
- 80386SX - 16 MHz CPU/80387SX optioneel
- 1 MB geheugen (uitbreidbaar tot 8 MB)
- Monochroom graphics printer kaart
- 2 × serie-, 2 × parallel- en 1 × gamepoort
- 1 × 1,2 MB floppy drive
- 1 × 43 MB / 28msec. harddisk
- 101 key toetsenbord
- Harddisk / floppy controller 1:1

VGA - LAPTOP AANBIEDING

Profiteer van de lage US$ koers!
* 80386SX-1 Mb ram laptop
* VGA lcd-wit 640×480/16 gray scales
* 1.44 fl.dr. + 40-25ms. Mbyte hdisk
* 2 × serie- en 1 par.poort
* exp.slot als in T3100 van Toshiba
* VGA mon. + keyb. + floppy connector
* AC voeding 110V t/m 260V
* Oplaadbare accu + draagtas
* MSDOS4.01 + GWBASIC.

Introductieprijs 6485,—

AT 386 - 25 MHz systeem
- 80386 - 25 MHz CPU/80387 optioneel
- 1 MB geheugen (uitbreidbaar tot 8 MB)
- Monochroom graphics printer kaart
- 2 × serie-, 2 × parallel- en 1 × gamepoort
- 1 × 1,2 MB floppy drive
- 1 × 43 MB/28 msec. harddisk
- 101 key toetsenbord
- Harddisk / floppy controller 1:1
- Ondersteunt LIM-EMS 4.0

AT 386 - 25 of 33 MHz - CACHE-systeem
- 80386 - 25 of 33 MHz CPU / 80387 optioneel
- 2 MB geheugen (uitbreidbaar tot 16 MB)
- 32 KB-25nsec. cache geheugen + controller
- Monochroom graphics printer kaart
- 2 × serie-, 2 × parallel- en 1 × gamepoort
- 1 × 1,2 MB floppy drive
- 1 × 43 MB / 28 msec. harddisk
- 101 key toetsenbord

MOEDERBOARD

XT-8088	12 MHz	**189,–**
XT-80286	31 MHz	**245,–**
AT-80286	12 MHz	**395,–**
AT-80286N	16 MHz	**775,–**
AT-80386SX	16 MHz	**945,–**
AT-80386	25 MHz	**1845,–**
AT-80386Ca	25 MHz	**2295,–**
AT-80386Ca	33 MHz	**2845,–**

KASTEN

* XT kast+150W voed.	**239,–**
* AT kast+200W voed.	**327,–**
* Minitower+200W ps.	**485,–**
* Big tower+200W ps.	**665,–**
* Portable Plasma VGA beh.+ps+ VGA card.	**3695,–**

CO-PROCESSOREN

* 8087-2	8 MHz	**365,–**
* 8087-1	10 MHz	**425,–**
* 80287-8	8 MHz	**539,–**
* 80287-10	10 MHz	**569,–**
* 80387SX	16 MHz	**795,–**
* 80387-25	25 MHz	**1175,–**
* 80387-33	33 MHz	**1475,–**

2C87-10	10 MHz	IIT	**589,–**
2C87-20	20 MHz	IIT	**765,–**
3C87-25	25 MHz	Cyrix	**1195,–**
3C87-33	33 MHz	Cyrix	**1495,–**

Performance van deze co-processoren ligt rond 100% hoger als bij de Intel versies.

VIDEOKAARTEN

* VGA krt. 8b/256 .	**239,–**
* VGA krt. 16b/256 .	**295,–**
* VGA krt. 16b/512 .	**389,–**
* VGA krt. 16b/512 Tsenglab 3000 ...	**585,–**
* VGA krt. 16b/1024 IBM8514A Al. Tsenglab 4000 ...	**885,–**

XT upgradeboard

Weer leverbaar!

80286/31 MHz moederb. Maak van Uw oude XT een zeer snel 286 systeem. Alleen moederb. vervangen. 80286 board tbv XT + 1024 k ramgeheugen **485,–**

Incl. inbouw bij onze techn. dienst **595,–**

MONITOR-SETS

14'' VGA mon.+8 b/ 256 VGA krt.	**995,–**
14'' VGA mon.+16b/ 256 VGA krt.	**1045,–**
14'' msync.mon+16b/ 512 VGA kart.	**1489,–**
Onze monitor 'topper': NEC3D + 16b/1024 VGA krt.	**2475,–**
NEC3D 14'' musync. monitor	**1685,–**
NEC4D 16'' musync. monitor	**2975,–**
NEC5D 20'' musync. monitor	**5395,–**

- Alle systemen zijn 100% PC-AT compatible.
- Geschikt voor vele operating-systemen, zoals MS-DOS, OS/2, XENIX, MOS386, NOVELL.
- Harde schijf inbouw tot boven 1000 MB mogelijk. (Ook in uitneembare uitvoering.)
- Inbouw van bijpassende tapestreamer mogelijk.
- Zowel in desktop- als towerbehuizing leverbaar.
- Ook in draagbare uitvoering met EGA- of VGA PLASMA scherm leverbaar.
- Wij bewaken de kwaliteit van onze computers vanaf productie tot aflevering.
- Wij geven dan ook een volledige garantie van 12 maanden op materiaal en arbeid.
- Garantie en servicekontrakten via onze eigen technische dienst.
- Levering uit voorraad.

Wij leveren elke - technisch realiseerbare - configuratie. * Andere prijzen op aanvrage. * Prijzen excl. BTW.

Alle systemen verder voorzien van:
- 200 W voeding
- MSDOS 3.3 + handleiding
- Systemen worden bedrijfsgereed afgeleverd
- Hardware documentatie
- Nederlandstalig DOS-handboek
- Desktop behuizing
- 14'' monochroom monitor op draaivoet (naar keuze: amber/wit/groen)

Voor al uw netwerkinstallaties!
Wij zijn official **NOVELL** dealer.

SKC GEEFT IETS MEE...



* Voor de 5 1/4" DS-DD 48 TPI: bij elke 20 diskettes

Behalve kwaliteit krijg je bij aankoop van elke 10* SKC-diskettes een E 180 HQ videocassette gratis!

BEL VOOR MEER INFORMATIE UW DICHTSTBIJZIJNDE DEALER:

ALMERE, Danel 03240-40111 • ALMERE, H&S 03240-39844 • ALPHEN A/D RIJN, Lotus Recyclus 01720-21516 • AMSTERDAM, Megaworld 020-259705 • AMSTERDAM, Multicom 020-841212 • AMSTERDAM, Visser Kantoor Efficiency 020-343041 • ARNHEM, Megaworld 085-515284 • ARNHEM, Passon 085-422233 • ASSENDELFT, Rison 02987-5095 • BAARN, Danel 02154-24424 • BODEGRAVEN, Multitasking 01726-14489 • COEVORDEN, Aska Computers 05240-14440 • COEVORDEN, Kardol 05240-12159 • DEN BOSCH, Lant Computer Supplies 073-213344 • DEN HAAG, Kraft Computer Systems 070-3639686 • DEN HAAG, Megaworld 070-3642682 • DOETINCHEM, Ratio Kantoorefficiency 08340-23173 • ENSCHEDE, Megaworld 053-323288 • ENSCHEDE • Schaffrath 053-322688 • GORINCHEM, Kik 01830-24222 • HEEMSTEDE, NRS 023-287005 • H.I.AMBACHT, Troost 01858-17022 • HILVERSUM, Proffice 035-218503 • HOORN, Datifall 02290-37712 • IJLST, Microform 05155-1941 • LEIDEN, Askey 071-141547 • LEIDERDORP, Rowa 071-410261 • LEIDSCHENDAM, Brink Automatisering 070-209214 • LINSCHOTEN, Vandenend 03480-14540 • MAARSSEN, Rootring 03465-70854 • MAASTRICHT, Stegen 043-623307 • NOORDWIJKERHOUT, C&S 02523-76008 • OSSENDRECHT, JBC Electronics 01647-4500 • OUDENBOSCH, DSS 01652-17199 • PURMEREND, Marketech 02990-28473 • ROTTERDAM-C., Megaworld 010-4133770 • ROTTERDAM-Z., Megaworld 010-4854949 • ROTTERDAM, To The Point Software 010-4370800 • TERNEUZEN, Outility 01150-17342 • UTRECHT, Hoffschlag 030-313628 • WAALWIJK, Wsum de Rooy 04160-33118 • WASSENAAR, Q Plus 01751-40228 • ZEVENAAR, Sweers 08360-29494 • ZUTPHEN, Manders 05750-11712 • Alle Ahrend vestigingen • Megaworld Postorder Service 010-4852140

OF DAWIDENKO INTERNATIONAL IN NOORDWIJK, TEL 01719-4.11.11

SKC... TOPKWALITEIT VOOR EEN SPORTIEVE PRIJS!

T E S T

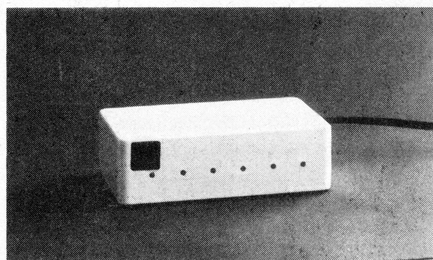
Een frisse werkplek: elektronische wind

'We worden er soms overactief van!' Een mooie uitspraak van Neerlands bekendste polygammist, Anton Heyboer. Hij heeft het over zijn 'energieleveranciers': ionisatoren. 'Ze geven een geweldige energie, ik laad mij er echt aan op.' Het verhaal stond in één van die bladen die ik vijfmaal per jaar bij de kapper tegenkom. Daarmee worden die apparaten meteen op één hoop geveegd met alles wat in 'neutrale verpakking' wordt toegezonden of als homeopathisch wordt afgedaan.

Charles Cox

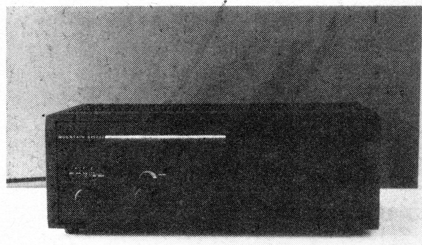
Ionisatoren zijn echter allang bij de industrie bekend. Vooral bij bedrijven waarbij stofdeeltjes uit den boze zijn, zoals de film en foto-industrie. Je vindt ze ook in onderzeeërs en bij de NASA. Ze worden ingezet om statisch geladen materiaal niet de kans te geven stofdeeltjes uit de omgevingslucht te halen of om positief geladen luchtdeeltjes een negatieve invloed op ons te laten hebben.

REACTIES Gefascineerd door het pinnig schijnend LEDje vragen veel bezoekers op mijn kantoor zich af wat die kastjes zijn. Als ik ze dan uitleg dat dat ionisatoren zijn en dat die de positief geladen luchtdeeltjes weer negatief maken, waardoor wij ons weer positief voelen, zie je hun ogen mij ongeloofwaardig aankijken. Alsof ik ze vertel dat die kastjes ons beschermen tegen verkeerde aardstralen of iets dergelijks.



De ClearAir ionisator

De moontain Breeze, ionisator, ventilator en aromator in één apparaat



Vrijwel meteen wordt gereageerd met: is dat homeopatisch? Of kitsch? Nee, het werkt.

Nu is die sceptische houding van veel mensen wel te verklaren. Verschillende publicaties in een roddelweekblad geven een bepaalde 'klankkleur' aan zo'n apparaat. Vooral als gezegd wordt dat 'we ze een paar dagen moeten afzetten, anders worden we giechelig, een beetje high,' dan is het magische verhaaltje rond.

STOF
Realistischer is het om ionisatoren te zien als een oplossing voor onder andere het stofprobleem. In de foto- en filmindustrie en andere bedrijven waarbij stofdeeltjes funest zijn, worden ionisatoren ingezet om het stof te bedwingen. Door het ioniseren van de lucht, slaat stof neer op het dichtstbijzijnde positief geladen voorwerp. Door het oproepen van een de hogere concentratie van negatieve luchtdeeltjes voelt de mens zich prettiger en energieker. Het voelt aan als of het juist heeft geregend. Ook dan zijn er immers meer negatief geladen deeltjes in de lucht.
Op mijn kantoor heeft het deze zomer dus veel geregend.

Waarom nu een verhaal over ionisatoren in de HCC Nieuwsbrief?
Beeldschermen, dus ook computermonitoren, kennen een fikse positieve uitstraling. Zit je nu regelmatig enkele uren voor zo'n beeldscherm (en bij computers bovendien nog op korte afstand) dan slaat al snel een suffigheid toe. Het plaatsen van een ionisator voorkomt dat gevoel, waardoor je langer en energieker voor het beeldscherm kunt zitten.

RENDEMENT Ionisatoren bestaan uit een kunstof kastje met meestal drie tot vijf naaldjes en een controlelampje. De naaldjes zijn de eigenlijke 'zenders' van waaruit de straling plaatsvindt. De hoek van de straling is niet erg groot, daardoor is de straling goed te richten om een zo hoog mogelijk rendement te halen.
Voor het gebruik bij monitoren is het verstandig de stralen tussen de monitor en computergebruiker door te laten vallen. Hierdoor worden de positieve delen vanaf het beeldscherm opgevangen en bereiken de computergebruiker niet of in aanmerkelijk mindere mate.
Doordat er minder (vette) stof in de lucht blijft 'zweven', voelen astmapatiënten en mensen met hooikoorts en neusverkoudheid zich beduidend beter. De apparaten geven het gevoel van de frisheid na een onweerbui. Ook dan zijn er veel negatieve ionen in de lucht en wordt het elektrische evenwicht in de lucht hersteld.

UITVOERING In de meest eenvoudige uitvoering zijn het kleine (circa 5 x 12 x 8 centimeter) kastjes, waarvan er best een paar in huis mogen staan. Grotere apparaten kennen soms een ventilator en een filter, zodat de lucht geforceerd gecirculeerd wordt. Ook voor de auto zijn exemplaren beschikbaar. De apparaten gebruiken over het algemeen weinig stroom, namelijk 0,25 Watt.
Nadelen kent het apparaat nauwelijks, of het moet de soms wat hardnekkige stofneerslag zijn die rondom het apparaat neerslaat.

CONCLUSIE Hoe sceptisch u ook ten opzichte van deze apparaten mocht staan, ze werken. Zeker nadat u ze maanden lang in gebruik heeft zult u overtuigd zijn dat het met stofdeeltjes is gedaan. Het frisse na-de-regenbui gevoel is ervaren. De prijs van de kastjes is niet hoog, maar kan volgens mij best wat omlaag. Het zal van de verkochte aantallen afhangen of dat ook gebeurt. Om ionisatoren nu de 'airco van de arme man' te noemen gaat mij echter wat te ver. □

Besproken:
Clear Air ionisator
Geleverd door Clear Air, Lisse
02521-17788
Prijs: ƒ 130,- inclusief BTW en verzendkosten

MOUNTAIN BREESE
Geleverd door:
Acousticon Andicins Doesburg, telefoon 08334-75113
Prijzen: klein ƒ 158,97, groot ƒ 697,97, inclusief BTW

Nieuwe aandacht voor de Acorn Archimedes

Arnoud de Jong en Frits Polak

De Acorn Archimedes is het genie onder de micro's. Trouwe lezers zullen zich herinneren dat Jacques Haubrich $2^1/_2$ jaar geleden het A310-model in deze kolommen al roemde. Nog steeds houdt Archimedes zich drijvend in de markt, onverstoorbaar de MS-DOS golven trotserend. Inmiddels is er al weer enige tijd een 400-serie. Een nieuwe 500-serie is aangekondigd en waarschijnlijk al leverbaar op het moment dat u dit leest. Reden om Archimedes weer eens onder de aandacht te brengen. Een goede aanleiding ook om te filosoferen over de knellende vraag: is compatibel zijn wel zo nodig?

Het besluit om géén Archimedes te kopen is bij veel mensen gebaseerd op het feit dat hij niet MS-DOS compatibel is. Half Nederland werkt immers met PC-XT's of AT's, zowel op kantoor als op zolder via het PC-privé project. De belangrijkste zakelijke software is opgehangen aan MS-DOS. Geen wonder dus dat menigeen zich zonder bedenken tot dit besturingssysteem bekeert. Toch zijn er heel wat computeraars die zweren bij hun Atari of hun Macintosh, en gelijk hebben ze. Zelfs fanatieke Dossers bekennen in een dronken bui dat dit eigenlijk veel elegantere computers zijn. We hoeven dus geen gemoedsbezwaren te hebben wanneer we de standaardisatie nog wat verder van huis helpen en de aspirant computerkoper een vierde alternatief in overweging geven: de Archimedes. Natuurlijk, het is even durven, want je slaat een andere weg in dan het vertrouwde DOS-paadje. Maar voor wie eenmaal de stap heeft gezet is het zonder meer smullen geblazen.
De Archimedes is de snelste nog betaalbare microcomputer. Goedkoop kom je er natuurlijk niet vanaf, maar ter vergelijking: een 386 of 486 machine met dezelfde capaciteiten kost twee tot drie keer zoveel. De afgelopen drie jaar is er uitstekende professionele software voor de Archimedes ontwikkeld, die over het algemeen een stuk goedkoper is dan vergelijkbare MS-DOS programma's.
De Archimedes is bovendien een machine die tot de verbeelding zal spreken van mensen die nog echt kunnen genieten van het experimenteren met een computer. Hij kent dan ook een groeiende en enthousiaste kring van gebruikers. Dat bleek onder andere ook uit een uniek PC-privé project, dat twee jaar geleden van de grond kwam. Bij het Nationaal Lucht- en Ruimtevaart Laboratorium in Amsterdam wilde een dertigtal werknemers persé een Archimedes, in plaats van de eveneens aangeboden Philips PC's. Binnen het bedrijf bloeit inmiddels een zeer actieve gebruikersgroep.

WILLY WORTEL De fabrikant van de Archimedes, Acorn, maakte destijds furore met de bekende BBC-computer, die bij een door de BBC uitgezonden computercursus werd gebruikt. De daarin ingebouwde Basic is nog steeds befaamd. Telgen uit de Acorn-familie als de Electron, BBC, Master en Archimedes zijn in vrijwel elke Britse onderwijsinstelling te vinden, van Primary School tot Universiteit. Typisch Engels was het zogeheten Domesday Project. De naam is ontleend aan het Domesday Book, de landsbeschrijving van Engeland die Willem de Veroveraar in de elfde eeuw op het kasteel van Salisbury kreeg overhandigd. In de hedendaagse variant brachten scholen in het hele land hun regio in kaart, zowel historisch als geografisch. Via de BBC-computer en een daaraan gekoppelde beeldplaatspeler (inderdaad, uit Eindhoven) waren gegevens, kaarten, foto's en tekeningen op de monitor te brengen. Waarschijnlijk dankzij haar stevige positie op de Britse onderwijsmarkt en de overname door Olivetti telt Acorn nog steeds mee.
In innovatief opzicht heeft Acorn altijd een stevig partijtje meegeblazen. Deze geldingsdrang bracht echter ook nadelen met zich mee. Het bedrijf heeft er een handje van om de modellen elkaar snel te laten opvolgen, met als gevolg dat vrijwel elke koper van een Acorn computer wel eens het gevoel heeft gehad dat hij of zij toch te snel naar de winkel was gerend. Met name de Master staat bekend als een typische 'tussenpaus'. Kersverse bezitters van dit apparaat waren net genietend met de handleiding in een fauteuil bij de haard gedoken, toen Archimedes op het toneel verscheen. Hetzelfde verging het de kopers van de 300-serie. Na goed een jaar was er alweer een 400-serie. Weliswaar is een 300-model met enig moeizaam gesleutel op te waarderen naar een 400, maar dat kost flink wat geld en van Acorn valt helaas geen tegemoetkomend gebaar te verwachten. Dus let op: de 500-serie is onderweg of staat al in de winkel!
Maar goed, de positieve kant van de Willy Wortel-attitude van Acorn was daarentegen de ontwikkeling van een eigen revolutionaire RISC-chip. De afkorting RISC staat voor Reduced Instruction Set Computer. De doorgewinterde computeraars vertellen we met dit alles natuurlijk niets nieuws, maar de HCC Nieuwsbrief ligt ook open en bloot in de winkel, dus moeten we een klein beetje op ons jargon passen en hier en daar wat uitleg geven.
Het hart van een computer is de Centrale Verwerkings Eenheid (CVE, of in het Engels: CPU, Central Processing Unit). De Intel-processors die daartoe in de PC-familie worden gebruikt hebben allen een behoorlijk uitgebreide instructieset. Veel van die instructies worden maar zelden gebruikt. Acorn koos daarentegen voor een beperkte instructieset, die met grote snelheid wordt uitgevoerd.
De RISC-technologie werd toegepast in de Archimedes en daarmee creëerde Acorn een 'Roadrunner' van de eerste orde. De CPU van de Archimedes 400 serie, de ARM-2 (ARM betekent Acorn Risc Machine), is een 32-bits RISC-processor met een gemiddelde verwerkingssnelheid van vier MIPS (Miljoen Instructies Per Seconde). Inmiddels is er een ARM-3 processor,

die werkt met een snelheid van maar liefst twaalf MIPS. Wie een ARM-3 in z'n Archimedes wil moet daarvoor nu nog extra in de beurs tasten, maar in de 500 serie wordt hij standaard ingebouwd. Het standaard werkgeheugen van de computer is 1, 2 of 4 megabytes (respectievelijk Archimedes 410, 420 en 440) en sinds kort is via derden zelfs een uitbreiding naar 8 megabyte op de markt gebracht.

MULTITASKING Het besturingssysteem van de Archimedes, RISC-OS, zit gerieflijk in ROM (0,5 megabyte) gebakken en na het aanzetten van de computer kun je dus direct aan de slag. Volgens de geruchten verschijnt er over enige tijd een nieuwe versie van het besturingssysteem, RISCOS-3. Dit zou dan 2 Mbytes ROM beslaan en een aantal veel gebruikte applicaties ingebouwd hebben. Nu worden die nog gewoon op disk meegeleverd, zoals de editor EDIT, het tekenprogramma DRAW, de pixeleditor PAINT plus een aantal zogeheten outlinefonts voor DTP-toepassingen. Toegegeven, de namen hadden origineler gekund, maar daar staat tegenover dat deze programma's onmiddellijk en tegelijkertijd beschikbaar zijn. RISC-OS werkt namelijk binnen de desktop-omgeving (waarover straks meer) volledig multitasking. Multitasking op andere computers werkt doorgaans via het principe van 'time slicing'. Iedere applicatie krijgt van de CPU evenveel aandacht, ook wanneer die niet nodig is. Dat kan leiden tot inefficiënt gebruik van de CPU. In de Archimedes bepaalt elke applicatie zelf hoeveel tijd en ruimte hij nodig heeft. Wanneer de programmeur zich geen slordigheden heeft veroorloofd kan de CPU dus economischer worden gebruikt.
Heel apart is de uitbreidbaarheid van het Operating System. De gebruiker kan eenvoudig nieuwe functies aan het ingebouwde besturingssysteem toevoegen door het laden van softwaremodules. Je kunt ze zelf schrijven of de modules gebruiken die commerciële softwareleveranciers bij hun applicaties voegen. De modules worden automatisch in een bepaald gedeelte van het werkgeheugen geladen en zijn vanaf dat moment door elk programma te gebruiken.



DEGELIJK De modellen uit de Archimedes 400 serie zijn degelijk gebouwde computers met een modern vormgegeven kast en een prettig werkend, los toetsenbord. Een muis wordt bijgeleverd. De aansluitingen voor muis en toetsenbord zitten aan de voorkant. Standaard is er één 3,5 inch diskdrive (800 K) ingebouwd. Binnenin is ruimte voor een harddisk (standaard in de 420 en de 440) en vier uitbreidingskaarten, bijvoorbeeld een MIDI-interface, een Genlock-interface voor videotoepassingen, een interface voor de ontvangst van weersatellieten, een SCSI-interface en ga zo maar door. Een klok annex kalender is standaard aanwezig. En voor wie z'n configuratie toch aan het uitbreiden is: het Engelse bedrijf Computer Concepts heeft een relatief goedkope laserprinter op de markt gebracht, Laser Direct genaamd, die à la Atari gebruikt maakt van het geheugen van de Archimedes. Je moet daarvoor wel minimaal 2 Megabyte geheugen beschikbaar hebben. Door deze aanpak is deze printer een stuk sneller dan de doorsnee laserprinter. De keerzijde is dat je de laserprinter niet met andere types computers kunt gebruiken.
Zoals bij computers gebruikelijk is zit aan de achterzijde van de Archimedes de afdeling in- en output: serieel en parallel interface, aansluiting voor een kleurenmonitor (analoog RGB), een standaard monochrome monitor of een high resolution monochrome monitor en een stereo audio uitgang. Verder is er ruimte voor een Econet netwerkaansluiting.
De Archimedes 400-serie beschikt over 28 softwarematig ingebouwde schermmodes, waarvan er acht speciaal zijn bedoeld voor multisync monitoren. Ze bieden een grote verscheidenheid aan resoluties en aantallen kleuren en je hoeft dus niet, zoals bij gewone PC's, aparte video-adapterkaarten te kopen wanneer je meer kleuren of een hogere resolutie wilt. De videocontrollerchip is door de gebruiker volledig programmeerbaar, zodat je zelf nieuwe schermmodes kunt definiëren. Er is inmiddels al een flink aantal door enthousiastelingen geprogrammeerde schermmodes verkrijgbaar. Overigens is de meeste (correct geschreven) software mode-onafhankelijk.
Qua geluidsmogelijkheden kan de Archimedes ook een stevig partijtje meeblazen: achtkanaals stereogeluid, dat ook extern via Midi te besturen is. Je hebt dan natuurlijk wel een Midi-interface nodig. Het bijzondere van het Archimedesgeluid is dat het via zogeheten 'waveform-tables' helemaal softwarematig wordt opgewekt.
De documentatie van de Archimedes is redelijk uitgebreid en overzichtelijk. Voor ervaren gebruikers van Acorn computers is zij toereikend,

maar voor beginners en mensen die tot dusver gewend waren met andere besturingssystemen te werken had deze naar onze smaak wel iets uitgebreider gekund.
Ten opzichte van de enkele jaren geleden besproken Archimedes 310 kent de 400-serie enkele belangrijke verschillen. Allereerst is het een stuk eenvoudiger om het geheugen uit te breiden: gewoon een kwestie van chips bijprikken. Verder zit de harddisk controller nu op de hoofdkaart. Een nieuwe memory-controller laat de computer zo'n tien procent sneller werken. Overigens is deze memory-controller ook nog in te bouwen in een 310-model. Wanneer je de nieuwste ARM-3 processor of numerieke coprocessors wilt gebruiken is deze zelfs vereist.

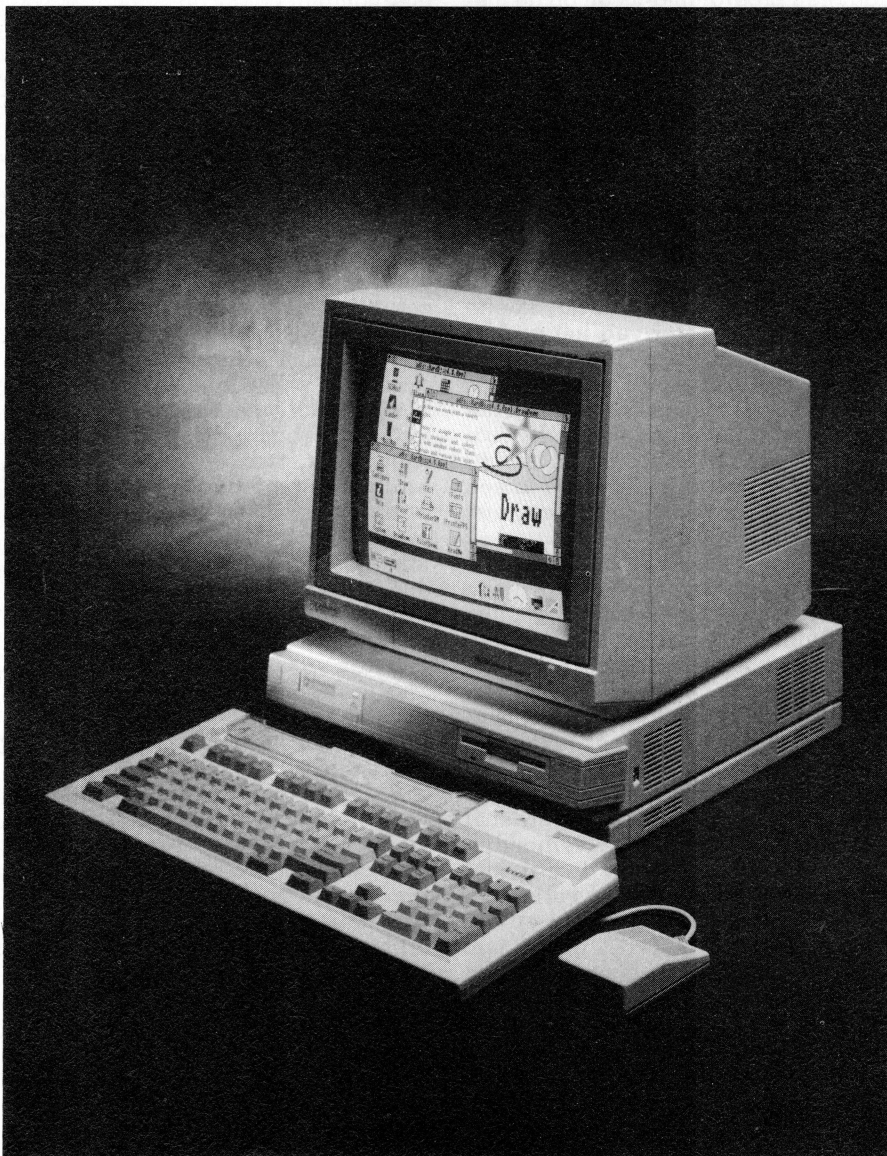
DESKTOP De bediening van de Archimedes kan op twee manieren geschieden: via de Desktop of door rechtstreeks commando's achter de prompt te typen. Het overschakelen van desktop naar command mode doe je eenvoudig met een functietoets.
Werken met de Desktop is natuurlijk het eenvoudigst. De Desktop van de Archimedes is zeer fraai uitgevoerd. Bij de Desktops van Atari en Macintosh heeft elk type bestand een eigen icoon. Bij de Archimedes kun je zelf voor elk bestand desgewenst een eigen, uniek icoon ontwerpen. Ieder programma heeft of krijgt op die manier z'n eigen logo.
In een menubalk onder aan het scherm staan de iconen van de aanwezige drives, een palet voor de schermkleurinstelling en schermmodekeuze, en de taskmanager, waarover we het aanstonds nog even zullen hebben.
Zodra je één van de drive-iconen met de muis aanklikt opent zich op de vertrouwde wijze een venster. Als je binnen het venster een applicatie kiest wordt deze in het geheugen geladen en wordt het logo ervan klaargezet in de menubalk. Verder gebeurt er in eerste instantie nog niets. Wanneer er teveel iconen op de menubalk staan om op het scherm te passen scrollt de balk horizontaal. Pas wanneer je het programmalogo op de menubalk aanklikt wordt de applicatie geactiveerd.
Deze opzet heeft leuke voordelen. Je kunt aan het begin van de werksessie alle applicaties 'standby' zetten die je denkt nodig te hebben, vooropgesteld dat er voldoende geheugen beschikbaar is. Ook kunnen de iconen van veel gebruikte applicaties via een Bootfile (een soort autoexec.bat) en een hulpprogramma (Tiny Dirs) bij het starten van de computer direct op de menubalk worden klaargezet. Ze hoeven dan nog niet geladen te worden, dat gebeurt pas wanneer je het icoon op de menubalk aanklikt. Maar het scheelt al een hoop moeite dat je niet eerst allerlei directoryvensters hoeft te openen om het gewenste programma op te zoeken.
Wanneer je een applicatie sluit blijft hij in het geheugen van de computer. Je hoeft slechts simpelweg het betreffende icoon op de menubalk nogmaals aan te klikken en het programma staat onmiddellijk weer voor je neus. Een applicatie wordt uit het geheugen verwijderd door het icoon van de menubalk te halen.
Door de mogelijkheid van multitasking kun je meerdere programma's tegelijk actief hebben. Het laden van gegevensbestanden in een programma is een fluitje van een cent: het bestands-icoon wordt gewoon vanuit z'n eigen directoryvenster het programmavenster binnen gesleept. Sterker nog: wanneer je een bestandsicoon naar een programma-icoon op de menubalk sleept, start het programma met het ingebrachte bestand. Ook kan een programma dat nog niet in het geheugen zit worden gestart door het simpelweg aanklikken van een bijbehorend bestand. Het programma verschijnt dan met geladen bestand en al op je scherm.
Ook het uitwisselen van gegevens tussen twee of meer programma's die je op je scherm hebt staan gaat bijzonder eenvoudig door via de save-optie en icoon het venster van het andere programma binnen te slepen. Dat is natuurlijk alleen zinvol wanneer zo'n programma enigszins chocola van die gegevens kan maken, maar het zal duidelijk zijn dat bijvoorbeeld het importeren van tekst en plaatjes in een DTP programma op die manier uiterst simpel wordt.
Erg mooi is de 'Taskmanager', die je via de menubalk kunt oproepen. De display van de Taskmanager geeft je een duidelijk overzicht hoe de beschikbare hoeveelheid geheugen van de computer is verdeeld over de verschillende taken, zoals het schermgeheugen en het geheugenbeslag van de applicaties. De verdeling wordt zowel in getallen als grafisch weergegeven. Horizontale balkjes geven snel inzicht in de onderlinge verhoudingen, die je kunt wijzigen door ze met de muis te verlengen of te verkorten. Met opvallend gemak kun je op die manier ook een RAM-disk definiëren: met de muis de balk achter het item RAM-disk uitrekken en de RAM-disk is een feit. Op de menubalk verschijnt direct het chip-icoon dat de RAM-disk symboliseert.

SOFTWARE In de toekomst zijn we van plan van tijd tot tijd aandacht aan Archimedes-software te gaan schenken. In de eerste plaats aan een stuk of wat interessante muziekprogramma's, want natuurlijk kruipt het bloed waar het niet gaan kan. Maar er is meer.
Zoals gezegd is er de laatste paar jaar een uitgebreid aanbod aan software voor de Archimedes ontwikkeld. Voor zakelijke, technische en educatieve toepassingen is er een breed scala uitstekende programma's: tekstverwerkers, spreadsheets, databases, DTP, CAD, Midi-sequencers en partituurprogramma's, teken- en ontwerpprogramma's, specialistische programma's voor industrie, laboratorium en medische sector, taal- en rekenonderwijs, elektronica, kopieerprogramma's, communicatieprogramma's enzovoort.
Ook de programmeertalen zijn goed vertegenwoordigd. Allereerst natuurlijk versie 5 van de beroemde BBC-Basic (standaard in ROM ingebouwd). Het is de snelste moderne versie van Basic die momenteel bestaat. Verder Fortran, Pascal, Lisp, Prolog, Smalltalk, Logo en natuurlijk C.
Bij de collectie spelletjes is – zoals bij elke computer – een opsomming onbegonnen werk. Meestal zien ze er heel aantrekkelijk uit, maar opvallend is hier dat de afwerking in enkele gevallen te wensen overlaat. Het staat bijvoorbeeld uitermate knullig wanneer je de computer moet resetten om uit een spelletje te komen. Zoiets doet de professionele status van de Archimedes geen goed. Maar goed, dat schijnt inherent te zijn aan de gemakzucht van spelletjesprogrammeurs, want ook bij Atari en Commodore krijg je met dergelijke irritaties te maken.
Voor mensen die toch MS-DOS programma's willen kunnen gebruiken is er een betrouwbaar werkende emulator beschikbaar, die weliswaar niet snel rekent, maar wel vrijwel alle gebruikelijke programma's aankan. Het lezen en schrijven van een harddisk gaat ook onder DOS echter supersnel. Met 'gebruikelijke programma's' bedoelen we applicaties als WordPerfect, Lotus 1-2-3 en dBbase. Communicatieprogramma's en kopieerprogramma's geven nogal eens problemen. Een softwarematige emulator is nu eenmaal nooit ideaal. Alleen al formatteren en kopiëren gaat bijvoorbeeld een stuk trager dan we gewend zijn. Op de vraag aan de importeur waarom er geen hardware-emulator werd ontwikkeld, zoals PC-Speed voor de Atari, meldde hij dat de emulator straks bij gebruik van de ARM-3 processor op AT-snelheid werkt, zodat dit niet echt nodig was.
Vermeldenswaard is verder nog de beschikbaarheid van een aantal handige utilities, waarmee MS-DOS bestanden snel naar Archimedes formaat kunnen worden omgezet en omgekeerd. Wanneer je deze utilities hebt kun je dus zonder meer een DOS-flop in een Archimedes stoppen. De

Archimedes wordt hierdoor redelijk universeel inzetbaar. Toch blijven het twee verschillende werelden en het beste van beide zul je niet hebben.

DE COLLECTIE In de staart van dit verhaal is een overzicht van de hele collectie Archimedes computers op z'n plaats. De oudste versie van de Archimedes, de A 310, wordt weliswaar niet meer gemaakt, maar is tweedehands nog goed verkrijgbaar. Een uitgebreide recensie ervan is te vinden in HCC Nieuwsbrief nummer 101 (februari 1988).
De A3000 is een compacte versie van de Archimedes in de stijl van Amiga en Atari: het toetsenbord zit aan de computer vast. De goedkoopste uitvoering heeft 1 Mb geheugen en een 3,5 inch diskdrive (800 K). Ook het geheugen van de A3000 is tegenwoordig makkelijk uitbreidbaar (tot 4 Mb). De overige uitbreidingen worden, behalve een Midi-interface, extern aangebracht.
De 400-serie, bestaande uit A410, A420 en A440, is de A310 opgevolgd. De kenmerken ervan zijn in het voorgaande al uitgebreid besproken.
Voor de liefhebbers zijn er versies van de Archimedes die behalve onder RISCOS ook onder UNIX draaien. Dit zijn de R140, R225 en R260 modellen. Ze kosten een stuk minder dan een vergelijkbaar SUN of Apollo werkstation.
Het nieuwste produkt is de Archimedes 540. Standaard is hij onder meer uitgerust met de ARM-3 processor, 4 Mb geheugen (uitbreidbaar tot 16 Mb!), een 100 Mb harddisk en een SCSI-controller.

TOT SLOT Terugkerend naar het discussiethema van dit verhaal zal het duidelijk zijn dat een aanschafkeus alleen maar moeilijker wordt: to Dos or not to Dos? Het is met computers al net zo gegaan als met video, het minst goede systeem heeft de markt veroverd.
Archimedes is een computer voor de liefhebber, iemand voor wie compatibiliteit minder zwaar weegt en die gewoon wil werken met de meest geavanceerde betaalbare microcomputer die momenteel verkrijgbaar is.
Archimedes is ook een krachtig instrument voor zakelijke, creatieve en technische toepassingen. Heel wat computers worden gebruikt op werkplekken waar compatibiliteit geen enkele of een ondergeschikte rol speelt. Gewoontegetrouw worden daarvoor dikwijls DOS-machines aangeschaft, terwijl er heel wat beter gereedschap voorhanden is. Zowel Macintosh, Atari als Archimedes zijn gemakkelijker in de omgang en leveren op heel veel terreinen betere prestaties, niet in de laatste plaats door de 'gelikte' programmatuur. Al eens WordPerfect 5.1 met WordPerfect 2.0 voor de Mac vergeleken? Niet voor niets streeft men in de DOS-wereld naar imitatie van de user-interface van concurrerende systemen. De Archimedes is bovendien de snelste van allemaal.
Voor die computerkracht moet natuurlijk betaald worden. Een beetje behoorlijke basisconfiguratie kost al gauw rond de zesduizend gulden exclusief BTW (A420 met harddisk en monitor). Maar vergeleken met een 386- of 486-machine valt dat nog wel mee.
Sommige potentiële kopers zullen de aanschaf van een Acorn Archimedes een te grote gok vinden. Zij twijfelen aan de bestendigheid van de fabriek. Immers, teveel computermerken zijn al van het toneel verdwenen of kwamen met modellen die niet meer compatibel waren met eerdere produkten. Die vrees is zeer begrijpelijk. Aan het laatstgenoemde vergrijp heeft ook Acorn zich in het verleden schuldig gemaakt. Niettemin is er reden tot optimisme. Met de Archimedes is Acorn het niveau van de homecomputer ontgroeid en lijken de ontwerpers eindelijk hun draai gevonden te hebben met een computer, die een grote aantrekkingskracht uitoefent op een groeiende schare gebruikers. □



Besproken produkt:
Acorn Archimedes
Verkrijgbare modellen en prijzen:
- A3000: ƒ 2495,-
- A410: ƒ 4695,-
- A420: ƒ 6275,- (inclusief 20 Mb harddisk)
- A440: ƒ 8875,- (inclusief 40 Mb harddisk)
- A540: ƒ 12800,- (inclusief 100 Mb harddisk, SCSI controller)
- R140: ƒ 8500,- (inclusief 50 Mb harddisk)
- R225: ƒ 8500,- (werkstation, inclusief Ethernetkaart)
- R260: ƒ 17200,- (inclusief 100 Mb Hd, SCSI, Ethernetkaart)

(Alle prijzen inclusief BTW)
Importeur:
ECG,
Olivier van Noortstraat 3,
3124 LA Schiedam.
Telefoon 010–4707166
Hard- en software ter beschikking gesteld door ECG

M K B

Advance Complete Communicator

Verschillende soorten communicatie in één computer

Charles Cox

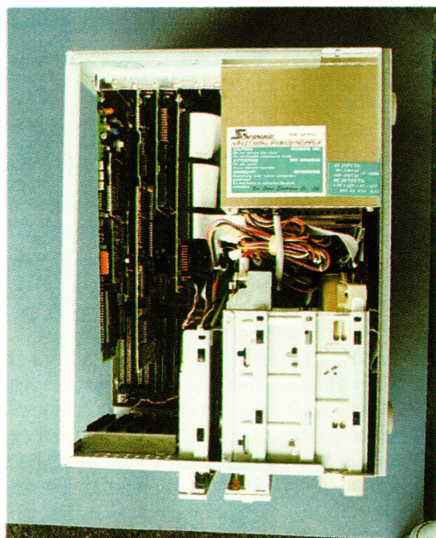
Wie goed wil communiceren heeft tegenwoordig een batterij aan apparatuur op zijn bureau staan: een computer met modem, een telefax en een antwoordapparaat voor de telefoon. Niet alleen neemt deze apparatuur plaats op het bureau in, het kan bovendien niet met elkaar communiceren. Zeker nu tegenwoordig veel teken- en tekstwerk op een PC wordt gemaakt, is een integratie op zijn plaats. De Amerikaanse firma The Complete PC brengt de set Complete Communicator op de markt, waarbij bovengenoemde drie communicatiemiddelen zijn verenigd.

Wij testten de Complete Communicator op een Advance 386SX 16 MHz met een 40 Mb harde schijf. De Complete Communicator bestaat uit een lange kaart voor de PC, een aparte page scanner en de benodigde software.
De machine die ons ter beschikking was gesteld, bevatte reeds de kaart en de software was geïnstalleerd. Het plaatsen van de kaart lijkt mij niet moeilijker dan bij een ander type insteekkaart. Het installeren van de software heb ik uiteraard opnieuw gedaan en leverde geen bijzonder problemen op. Veel standaardwaarden kunnen zondermeer worden overgenomen. Wel even letten op het adres van het modem en de scanner. De installatie verloopt via menu's die sprekend lijken op de menu's die later tijdens het werken met de communicator worden voorgeschoteld. Die menu's zijn duidelijk en ook voor minder ervaren computergebruikers goed bruikbaar. Ze zijn echter wel in het Engels.

HET SYSTEEM De Complete Communicator communiceert op drie manieren: via een modem, een fax en een antwoordapparaat. Het modem is een volledig Hayes compatible, 2400 baud full duplex modem. Het modem is op de kaart geïntegreerd en wordt op het telefoonnet aangesloten met de bijgeleverde kabel. De telefoon wordt via een aparte kabel aan de computer geknoopt.
Doordat een directe koppeling van telefoonlijn, telefoontoestel en computer is bewerkstelligd, wordt de telefoon ook gebruikt om het antwoordapparaat in te spreken of om de ingekomen berichten te beluisteren. Dat beluisteren kan tevens via de luidspreker van de monitor, voor zover aanwezig.
De fax op haar beurt, gebruikt uiteraard diezelfde telefoonlijn. Bij het installeren kunt u aangeven of de telefoonlijn standaard wordt gebruikt voor fax. Indien dat is gebeurd en tevens bij het antwoordapparaat is aangegeven hoeveel keer de telefoon moet overgaan om de computer actie te laten ondernemen, zal het systeem automatisch werken.
Komt nu een telefoontje binnen, dan heeft u tijdens een instelbaar aantal 'rings' de gelegenheid de telefoon persoonlijk te beantwoorden. Bent u te laat of niet aanwezig, dan neemt de computer het beantwoorden over. Een, standaard Amerikaanse, vrouwenstem meldt dat de telefoonlijn ook voor fax wordt gebruikt. Is de beller van plan een bericht in gesproken vorm achter laten, dan wordt hij of zij verzocht een toets van de telefoon in te drukken. Daarna krijgt de beller gelegenheid een bericht op het antwoordapparaat in te spreken. De beller kan zijn eigen bericht tevens nog eens naluisteren, veranderen of aanvullen.
Wordt hetzelfde telefoonnummer door een fax gebeld, dan zal de computer onmiddellijk op fax overschakelen zodra het de faxpiloottoon hoort van het inbellende apparaat. Nu gedraagt de



Complete Communicator zich als een snelle 9600 baud fax van de derde generatie. Nadat het bericht is ingesproken of het faxbericht is beëindigd, slaat de Complete Communicator de berichten op de harddisk op en geeft op het scherm aan (in de rechter benedenhoek) dat een fax of bericht is ontvangen (tijdens afwezigheid).
De Complete Communicator werkt volledig in de achtergrond. Dat houdt in dat u, nadat de computer is gestart, gewoon aan het werk kunt gaan met die computer. Komt nu een telefoontje



De advance 386SX opengeschroefd: weinig plaats voor uitbreidingen

binnen en u heeft geen zin die direct te beantwoorden, dan neemt de computer, terwijl u verder werkt, het bericht op. Ook een fax kan op die manier in de achtergrond binnenkomen. Op het scherm knippert na binnenkomst van een bericht een klein blokje met FAX of MSG. U kunt nu, zonder bijvoorbeeld de tekstverwerker te verlaten, een menuutje oproepen en vragen de binnengekomen fax aan u te tonen of het geregistreerde telefoonbericht af te spelen. Daarna kunt u rustig verder gaan met tekstverwerken of besluiten het werk te beëindigen en te reageren op fax of telefoonbericht.
Het modem werkt op dezelfde manier, in de achtergrond. Het is dus niet nodig de computer in de modemstand te zetten om een datafile te ontvangen. De telefoonlijnaansluiting wordt automatisch op modem geschakeld, zodra zich aan de andere kant een modem meldt. Het enige nadeel dat ik kon bedenken is dat de computer moet aanstaan om te communiceren.

MENU'S De kracht van de Complete Communicator is het werken met de menu's en het feit dat alles in de achtergrond gebeurt. De menu's zijn duidelijk en geven precies aan of berichten zijn binnengekomen. U heeft dan de keus de berichten te lezen, beluisteren of, in geval van faxberichten, te printen. Overbodige berichten kunt u gemakkelijk verwijderen.

De fax gedraagt zich als een normale fax van de derde generatie. Het beeld wordt als plaatje op het beeldscherm gezet en u kunt daarbij kiezen voor half beeld, volledig beeld of twee keer zo groot. Wilt u een binnengekomen fax als plaatje bewaren, dan kan dat in vijf verschillende bestandsformaten.

DRIE IN ÉÉN Het antwoordapparaat werkte goed. De berichten worden verstaanbaar opgenomen en de welkomstboodschap is door de gebruiker in te spreken. Bij het testen van dit antwoordapparaat werden mijn testpersonen in verwarring gebracht door de te nemen acties. Eerst moesten ze een toets van het telefoontoestel indrukken om duidelijk te maken dat ze geen fax of modem waren, maar mensen van vlees en bloed. Daarna kregen ze gelegenheid om hun zelf ingesproken boodschap af te luisteren, te veranderen of aan te vullen. Dat was voor de meeste testers wat veel van het goede. Te veel gewend aan 'domme' antwoordmachines, waar alleen een boodschap kan worden ingesproken, desnoods in zeven stukken. Ik denk dat Nederland voor zo'n complex, maar toch gebruikersvriendelijk antwoordapparaat nog niet helemaal rijp is.
Het modem voldeed eveneens uitstekend. Via de standaardinstellingen maakte ik onmiddellijk contact met een HCC Fido-node en kon met het

PC MAGAZINE LABORATORY BENCHMARKS SERIES
RELEASE 5.0

CPU: 80386 16.0 Mhz

Processor performance tests:

Description	Result
Instruction mix - 8088	4.92
Instruction mix - 80286	4.79
Instruction mix - 80386	4.67
128k nop loop	2.12
Do-nothing loop	2.13
Integer add loop	1.07
Integer multiply loop	0.68
String sort and move	1.49
Prime number sieve	1.46
Floating point mix	8.30

Coprocessor performance tests:

Description	Result	Type
Math coprocessor	0.00	n/a

Disk performance tests:

DOS FILE ACCESS (SMALL RECORDS)

	512 records 512 bytes each	64 records 4096 bytes each	
File create:	9.28	1.76	
Sequential read:	11.37	1.70	
Sequential write:	1.32	0.61	
Random read:	17.91	2.14	
Random write:	11.42	2.03	
Total:	51.30	8.24	
		59.54	Total

Xmodem protocol up- en downloaden. Dat alles op 2400 baud full duplex.
De Page Scanner is een ander verhaal. Het is mogelijk met deze scanner een hele pagina A4 in te lezen en als beeld te gebruiken om te faxen of als plaatje in bijvoorbeeld een opmaakprogranmma te gebruiken. Het beeld kan op 200 en 300 dots per inch worden gescanned en worden geconverteerd als faxplaatje, en enkele populaire grafische bestandsformaten, zoals .CUT, .PCX, .MSP en .TIF.
Een nadeel is dat de te scannen pagina door de scanner heen moet. Boeken of andere dikke originelen zult u dus eerst moeten kopiëren. Het contrast en de helderheidsdrempelwaarde zijn goed instelbaar, zodat van de meeste originelen bruikbare beelden gemaakt kunnen worden.

ADVANCE 386SX Deze, op 16 MHz lopende microcomputer voldoet uitstekend als thuisbasis voor de Complete Communicator. De prestaties zijn normaal tot goed en het geheel maakte op mij een harmonische indruk.
De machine komt uiteraard uit Taiwan, heeft een minitower-kast en had een standaard Seagate S251-1 harddisk van 40 Mb 28 ms aan boord. De VGA 800x600 kleurenmonitor is van Samsung en voldeed goed. Een minpunt is dat door de gedrongen bouw van de computerkast naast de Communicator nog slechts één slot echt vrij was voor het plaatsen van een lange kaart. Korte kaarten zouden er dan nog bij kunnen, al wordt het dringen in het beperkte interieur met al die kabels. De machine was uitgerust met een 3,5 inch 1,4 Mb en een 5,25 inch 1,2 Mb diskettestation, waarvan de 3,5 inch als B-drive was gedefinieerd. Het naderhand toegestuurde MS-DOS (op 3,5 inch) was daardoor wat moeilijk te installeren.

CONCLUSIE De Complete Communicator wordt apart of in één pakket met een degelijke computer aangeboden voor een redelijke prijs. Minpunten zijn er nauwelijks, de machine werkt goed, het pakket is gebruikersvriendelijk en de prijs alleszins redelijk voor het gebodene. Over de service van Paperback Direct ben ik niet helemaal tevreden. Het ontbrekende MS-DOS werd mij pas na vier weken toegezonden. Wel goed is de garantietermijn van twee volle jaren op zowel de computer als de Complete Communicator. Wellicht is deze combinatie de aanzet tot de decentrale werkplek en hoeft u binnenkort niet meer in de file te staan, omdat u vanuit huis werkt. □

DOS FILE ACCESS (LARGE RECORDS)

	16 records 16384 bytes each	8 records 32768 bytes each
File create:	1.10	0.93
Sequential read:	0.93	0.88
Sequential write:	0.60	0.61
Random read:	1.10	0.93
Random write:	0.99	0.82
Total:	4.72	4.17
		8.89 Total

BIOS DISK SEEK

Sequential	Random
10.87	29.11

DOS Disk Access

28.01

Video performance tests:

Description	Result
Direct screen access	2.03
Teletype without scrolling	1.48
Teletype with scrolling	2.36

Memory performance tests:

Description	Result
Conventional read	0.66
Conventional write	0.66
Expanded read	0.00
Expanded write	0.00
Extended read	0.00
Extended write	0.00

M K B

Besproken:
De Advance/s 80386SX 16 MHz desktop tower met de Complete Communicator (scanner, fax, modem en antwoordapparaat) MS-DOS 4.01, MS Windows 3.0, Ability-Plus NL en een PC training.
Prijs: ƒ 9.949,-. Bent u tevreden met een monochroom VGA scherm, dan wordt ƒ 711,- minder in rekening gebracht.
Paperback levert de Communicator ook met een 80286-computer, die kost met een monochrome VGA monitor ƒ 8.645,-.
Wilt u een racemonster dan kan dat middels een 80386 25 MHz computer met een cache in dezelfde outfit als boven voor ƒ 12.555,-.
Alle prijzen zijn inclusief BTW.

De Complete Communicator is ook apart en in onderdelen verkrijgbaar.

Leverancier:
Paperback Direct
Advance Technology BV
Herenweg 92
2101 MP Heemstede
Telefoon: 023-294344


H

TEST

POWER PANEL

De DOS shell voor de beginner

Frans Kors

Een DOS shell is onontbeerlijk voor de gebruiker van een PC met PC/MS-DOS. Het schermt DOS (de besturingstaal) af, waardoor de computer een stuk vriendelijker wordt in het gebruik. Power Panel is zo'n DOS shell, die door zijn eenvoudige bediening en een overvloed aan nuttige functies ideaal is voor de beginner.

Power Panel is een produkt van de firma Mouse Systems, bekend van de optische muizen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat een muis gebruikt kan worden bij de bediening. Power Panel is wat eenvoudiger van opzet dan de bekende DOS shell's, zoals Norton Commander en PCTools, maar is juist daardoor uitstekend geschikt voor de beginner. Naast de DOS shell beschikt het programma over disk- en file-utilities, bureau-accessoires zoals een kalender, een rekenmachine en een notitieboek. Verder is er nog een communicatieprogramma, dat X- en YMODEM protocols ondersteunt en een scripttaal bezit.

INSTALLATIE De installatie is niet moeilijk. Na het opstarten zoekt Power Panel zelf de harde schijf af naar bekende programma's. Het kan er zo'n zeshonderd herkennen en neemt deze dan op in het applicatiemenu.
Worden er meerdere programma's gevonden in dezelfde categorie, dan maakt Power Panel een submenu aan voor deze categorie. Na de installatie kunnen de menu's worden aangepast aan de wensen van de gebruiker en worden aangevuld. De bediening is zo eenvoudig dat het handboek niet geraadpleegd hoeft te worden.

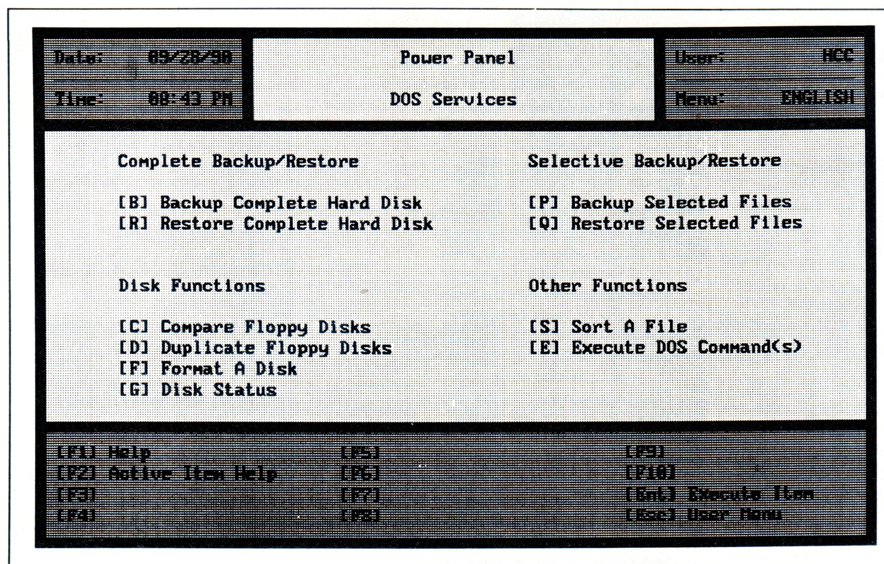


Het is mogelijk om een aantal handelingen, zoals onderhoud van het menusysteem, disk- en DOS-operaties, communicatie en het zetten van tijd en datum, te beveiligen met een wachtwoord. Men kan er zo voor zorgen dat nieuwelingen geen dingen op het systeem doen die fataal kunnen zijn.

EXTRA FUNCTIES De DOS-, disk- en filefuncties zijn zeer volledig. Bijna alle functies die men in andere shell's vindt zijn ook in Power Panel aanwezig. Wat ontbreekt is de file- en diskcompressie en diskcache software. De 'fileviewer' is beperkt, alleen ASCII-files kunnen worden bekeken. Het ontbreken van de genoemde functies is geen bezwaar, omdat die toch niet door beginners gebruikt moeten worden.

Wat backup en restore betreft is het jammer dat Power Panel gebruik maakt van de verfoeilijke DOS backup- en restore functie. Mouse Systems zou beter een ander backup/restore programma aan het pakket toe kunnen voegen.

Naast de genoemde functies zijn er nog twee modules: het communicatiepakket en de bureau-accessoires. De bureauaccessoires bestaan uit een kalender, met de mogelijkheid van notities, een rekenmachine en een notitieboek. De accessoires kunnen niet actief zijn tijdens het gebruik van andere programma's, via zogenaamde 'hot keys'.

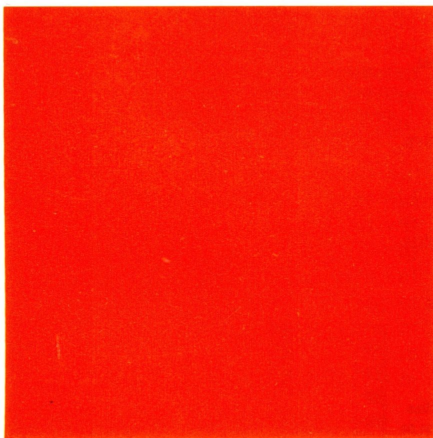


COMMUNICATIE Het communicatieprogramma is vrij volledig. Het heeft een 'auto-dailer', een telefoonlijst, terminalemulatie, een scripttaal, waardoor automatisch kan worden ingelogd, en het ondersteunt de X- en YMODEM protocols. Het programma kan ook worden gebruikt voor filetransfers, via de seriële poorten en een nulmodemkabel, met een maximale snelheid van 115.200 bits per seconde.

Power Panel neemt weinig ruimte in. Op de harde schijf wordt niet meer dan 500 Kb gebruikt. In het geheugen is 300 Kb in gebruik, dat inkrimpt tot 94 bytes wanneer een applicatie wordt opgestart.

CONCLUSIE Power Panel is een DOS shell met veel mogelijkheden. De bediening is eenvoudig, waardoor het pakket ideaal is voor de beginnende computergebruiker. Ook de prijs is vriendelijk. De enige kritiek is dat de backup/restore functie voor verbetering vatbaar is. □

Produktinformatie:
Power Panel
voor IBM PC of kloon met 640 KB geheugen, harde schijf en DOS 2.1 of hoger
Prijs: *f* 176,- inclusief BTW
Leverancier:
Software Trading Company BV
St. Martinusstraat 13
6191 TL Beek
Telefoon 04490-74082





Appleworks upgrades

Frans Verschoor

Appleworks is een gemakkelijk te bedienen 'geïntegreerd' softwarepakketje. Het bevat een tekstverwerker, database en spreadsheet. Er zijn twee versies verkrijgbaar: een 8-bits versie voor (bijna) alle computers uit de Apple //-familie en een 16-bits versie voor de Apple //gs.

SoftKey is in Nederland de enige vertegenwoordiger van de firma Claris (de makers van Appleworks) en is gerechtigd om nieuwe versies hiervan aan geregistreerde Appleworks-gebruikers te leveren. Claris heeft een aantal richtlijnen op papier gezet en heeft besloten om (tegen betaling) ook de *niet* geregistreerde gebruikers te ondersteunen. Je moet in dergelijke situaties *wel* in het bezit zijn van de originele diskettes. Het is terecht dat de illegale gebruikers *niet* geholpen worden. De mogelijkheden om in het bezit te komen van nieuwe Appleworks-versies zijn als volgt:

Appleworks (8 bits-versies): zowel de geregistreerde als niet geregistreerde gebruikers kunnen een nieuwe versie krijgen tegen betaling van *f* 170,00. De originele diskettes moeten wel worden opgestuurd.

Appleworks GS (16 bits-versie): niet geregistreerde gebruikers van Appleworks GS versie 1.0 kunnen overstappen naar versie 1.1 tegen betaling van *f* 60,–.
Voor de geregistreerde gebruikers is de handeling (upgrade) gratis. Laat je dus registreren als officiële gebruiker.
Telefoon Softkey: 05700-48666 (vragen naar de afdeling verkoop). □

TONEHALT LTD
Associate Member

Association of Shareware Professionals ™

1753 (1) Mossintech Cash Account
Persoonlijk boekhoud systeem. 500 transacties p. periode. Export Lotus 123 files
1757 (1) Noyes Cashbooks
3 kasboek programm's: kasboek met BTW, zonder BTW en een multi-valuta kasboek.
1758 (1) Noyes Casbooks Plus
als 1757, maar dan met 10x zoveel rekeningen en rubrieken (resp. 99 en 999).
1760 (1) Noyes Accounts Plus
99 Kas-, + 99 Verkoopboek rekeningen, Bankboek, + Inkomsten/Uitgavenoverzicht.
1669 (1) Millrose Order Entry
Eenvoudig order syteem. Overzicht inventaris, openstaande rekeningen enz.
1763 (1) Starbooks
Een onderdelen inventaris gekoppeld aan een verkoopsysteem met div. print opties
165 (2) Cash Trac
Ver. 7.08 Voor de inversteerder! 16 lopende rek. en 256 investerings rek., aftrekposten, div. rapporteer opties en 255 budget gebieden (+ calculator).
1589 (1) Cheque-It-Out
Cheque boek beheer systeem. Meervoudige bestanden per klant. Muis besturing!
1676 (2) Personal Accounting
BASIC vereist! Thuisboekhoud systeem. Huishoudgeld, eenvoudige balans en meer!
474 (2) Financial Calculators
Hypotheken/leningen overzicht. Pop-up financieel/wetenschappelijke calculator.
1676 (1) 60,000 Words
60.000 woorden (Eng.) in kleine letters, geen afkortingen. Dit is geen programma
1678 (1) Sports Data
Sportuitslagen. Basketbal '36-'88,V.S - Voetbal '36-'86 + Olymische spelen
1591 (1) First Publisher Pictures 2
7 .PUB afbeeldingen van Soule en 200 .ART afbeeldingen van Cooper.
1682 (2) Cooper .ART
Totaal 1800 klein formaat .ART afbeeldingen van de schijven 1292, 1686 en 1688.
1684 (1) Mitchell Art
39 .ART en 5 (groot formaat hand getekende) .PUB plaatjes voor First Publisher.
1685 (1) BG-Art
52 hand getekende afbeeldingen in .ART formaat. Veel religieuse thema's!
1687 (1) New Print Shop Graphics
The New Printshop vereist! 500 plaatjes van de New Print Shop in 8 bibliotheken.
1738 (1) Peachtree Modifications
Peachtree Accounting modules vereist! Verhoogt de efficiëntie van Peachtree!!
1578 (1) Math and Stats 6
CGA vereist! Diverse meetkundige, analytische toepassingen. Wiskunde MAVO/HAVO! (engels)
1593 (1) Q-Pro
CGA vereist! Wetenschappelijk statistisch modellen systeem. Monte Carlo Technieken
1740 (1) CoreDBMS
Gegevens over meer dan 2200 type weerstanden. + Eenvoudig definieërbare schema's
1221 (1) SUPERBEAM
Sterkte berekeningen voor hout en staal. 20 punts buigpunts analyse enz. enz.
1611 (1) Waterboy 2
(grafische monitor vereist!)
2 programma's voor het berekenen van overstromingskansen. Log-Pearson methode!
1766 (2) Groundwater Knowledge Base
EGA vereist! Van de EPA en Perdue Universiteit. Educatief grondwater programma.

1771 (1) BASIC Aids 5
Rapport van TuboBasic broncode. QuickBasic make utility. File Editor. Reformat.
1693 (1) Turbo Pascal 11
Mouse Tools TurboPascal ver 5.0, Sound Tools (real time) en EGA sprite editor.
1694 (2) CXL
Ver 5.1 Meer dan 250 functies v. Microsoft C 5.1, Turbo C 2.0 en Zortech C 1.07c
1696 (1) CBase
Voor Turbo C en Microsoft C compilers. B-tree database file management library!
1532 (1) FAT-Video
142 Fortran beeldscherm-, toetsenbord- en geheugenroutines. Ondersteuning voor MS Windows, DESQview en GEM omgevingen. Speciaal voor Microsoft en Lahey comp.
1538 (1) SPALib for Algol
Bibliotheek met procedures voor AAL Algol 68 Mk O. Diverse scherm routines!
1345 (1) Programming Support 2
Overlay manager voor Microsoft's Link. Programma's Diagram Editor. Aanmaken eingen Help systeem. Aanbrengen van eigen serie nummers in .EXE of tekst files.
1539 (1) Lotto Challenger
Ver 3.1s Bijhouden en verwerken Lotery gegevens. + Een 20 nummer trekkingsysteem
1697 (1) Miscellaneous
Auto onderhoud database (kleur!). Auto kosten database. Filatelie database!
1698 (1) Body Composition
Berekenen optimale lichaamsgewicht man/vrouw aan de hand van diverse gegevens.
1699 (1) Office Pools
3 programma's voor het opzetten en beheren van weddenschappen + uitprinten.
1701 (1) Golf 2
2 programma's voor het opzetten en beheren van een golf competitie. On-line Help
1702 (1) Ballistic Tables
Ver 4 Opzetten van ballistische tafels voor schieten en laden. Div. berekeningen
1703 (1) Sports 1
Min. DOS 2.1 vereist! Verwerken schaak club gegevens + algemeen sport systeem.
1704 (1) SoftBall
Ver 2.1 Softbal gegevens verwerkend systeem. Voor 10 teams van elk 40 spelers.
1700 (1) Bowling League Secretarie
Opzetten v.e. competitie voor 32 teams van 8 bowlers + statistische verwerking.
1544 (1) MyFamily
Ver 1.1 Genealogie programma. dBase III, Wampum, PC-File 5 AsEasyAs compatible.
1705 (1) Roots Master
Eenvoudig genealogie programma met goede dokumentatie en on-line Help!!!!
1546 (3) Online Bible Greek Lexicon
Harde schijf vereist! Uitbreiding van Online Bible. Lexicon van Thayer en Smith.
1457 (1) Godspeed Gospels
Demo van King James Version Bible zoek programma. Nu alleen de vier Evangeliën.
1772 (9) SeedMaster
Ver 2.0 Het hele Nieuwe Testament (Eng.). Ingebouwde Concordance + zoekmethoden
1545 (1) Church Accounting
Ver 2.53 Kompleet kerkelijk boekhoudsysteem, de autheur van Church Membership.
1707 (1) PDS*Member
Ver 1.02 Volledig kerkelijk lidmaatschap systeem. dBase III compatible.
1598 (1) Saying 3
18 onderwerpen propvol met teksten en gezegden in de Engelse taal.
1623 (1) The Diet Disk
Een kompleet gewichtscontrole programma. Prognose, boodschappenlijst,

1562 (1) Whiz Quiz
Ver 5.5 Meerkeuze vragen samenstellen of test m.b.v. computer afnemen, en meer!
1713 (1) Junior High Education 4
CGA of Hercules vereist! Logische en wiskundige spelletjes + Milieu rollenspel.
1714 (1) Medical Education
EGA vereist! 4 opnamen van de schedel + informatie + Erfelijkheidsleer programma
1715 (1) Resampling Stats
Educatief statistisch programma m.b.t. de Monte Carlo methode. Leerlingen + onderwijzers handboek. Menugestuurd en bevat een ingebouwde editor!!!
1716 (1) TeacherWorks Gradebook
Ver 3.5A Leerlingen administratie voor docenten. Cijferlijsten + grafieken!!!
1717 (1) Quizmaster
Samenstellen van multiple choice vragen. De gegevens komen uit een hoofdbestand.
1724 (1) Computer Education
400 plus computer termen + zoekfunctie. Meerkeuze vragen en leerpelletjes.
1555 (1) Crossword Creator
Kruiswoord puzzels (36 bij 23) samenstellen. Muis ondersteundt en uitprinten.
1556 (1) Classic Games 3 (CGA vereist)
Doolhof (26 bij 50), Go, Torens van Hanoi, Maze, PC-Bingo, Pig en Scramble!!!
1627 (1) Big Three (CGA vereist)
Kleur vereist! Strategisch WOII spel voor 2 tot 3 spelers. Goede dokumentatie!
1768 (1) Adventure Games 6
(CGA vereist) Dragon's Lair, Mad Maze, MagicLand, Skullduggery. DOS 2.1 of hoger vereist!
1725(1) Pinnball Art Games
(CGA vereist) 5 fraaie flipper spelen van de Bill Budge Pinball Construction Set
1729 (1) BlackJack
EGA, VGA of Hercules vereist! Las Vegas, Reno en Atlantic City spelregels. ZFr.
1730 (1) EGA Solitaire Games 1
EGA vereist! 2 fraaie grafische spelen: Klondike (muis ondersteuning) en Pyrmid.
1731 (1) EGA Solitaire Games 2
EGA en muis vereist! Damit! (soort solitaire), Poker en Solitaire.
1628 (1) Extended ANSI.SYS
Versneldt CGA, Mono en EGA schermafwerking. TYPE commando's worden 2x sneller.
1629 (1) DOS Utilities 3
o.a. Critter; DNote-it; Muisbesturing in DOS en alle andere progr.; SwapDOS enz.
1630 (1) Batch Utilities
MacroBat; Scroll; Keuzes maken vanuit Batch files, menu en muisbesturing
1631 (1) PKZip,s Friends
Diverse Archiveringsprogramma's en hulpmiddelen. De nieuwste versies!!!!
1770 (1) Floppy Disk Utilities
12 hulp programma,s. bv. Formatteer op de achtergrond 180,360,720K,1.2 en 1.44M
1603 (1) Bar Codes
3 of 9, 2 of 5 en UPC-A bar codes in single/dubble density graphic printing,top line en barcode gegevens afzonderlijk in te voeren. Epson graph. compatible
1743 (2) ImagePrint
Nieuwste Ver. 3.3. Print dichtheid van draft tot 6 doorgangen. inc. 25 Fonts!!!
1637 (1) LaserLabel
GRAB+ (schijf 1040) en HP LaserJet comp. vereist! 3 formaten + HP soft fonts.
1638 (1) TSR Download
Ver. 1.9c Pop-Up font manager voor HP LaserJet/DeskJet (TSR 32-40k). Ondersteunt 50 fonts tegelijkertijd. Inc. de fonts Helv/Times in norm./bold/ital.
1745 (1) Postscript Support
Calligrafie + Heidelberg font te gebruiken in Vent./PageMaker met Micrografx driver ver. 2.1 en Corel Draw ver. 1.2 + conversie HPGL plotter naar Postscript.
1604 (1) Laser Letterhead
HP LaserJet, 512k hard - disk en HP softfonts vereist. Menu gestuurd programma voor het vervaardigen en ontwerpen van briefhoofden, inc. datum
1746 (1) Laser Printing 8
o.a. HP soft font editor; Menugestuurd systeem voor downloaden HP softfonts; Print file voor het aanmaken van overlays (op elke pag. output geprint) + fonts.
1640 (1) Rubicon Publisher
Voor HP LaserJet of Postscript printer. Desktop Publishing print faciliteiten!
188 (1) NYEdit
Ver. 2.1 Muis en EMS support, on-line Help, 12 files simultaan bewerken enz.!
1615 (1) Text Editors 2
Ansi of LA, Blackbeard, EditText, E88 enz
1761 (1) Sedt for MS-DOS
1762 (1) Sedt for Windows + OS/2
Ver. 4.0 Drie smaken voor dezelfde gigantische tekstverwerker op 2 schijven!!
1612 (1) Wilson WindowWare
Windows 286/386 ver. 2.03 of hoger! o.a. eigen menu's in Windows omgegeving.
1613 (1) MS Windows Desktop Tools 2
MS Windows 2.03 of hoger! Alarm; Almanac; Midas; Timelord en SataliteFinder.
1625 (1) Games for MS Windows
MS-Windows 2.03 of hoger vereist! Backgammon, Fifteen, Gapper, Hanoi,Life..,Pente, Solitaire, Taipei,enz Gebruik van muis wordt aanbevolen!
1626 (1) MS Windows Displays
MS Windows 2.03 of hoger vereist! 14, bewegende, achtergrond patronen!
1727 (1) EGA Games 7
Muis aanbevolen! Hengel spel, Tropisch paradijs en Poker Solitaire.
1734 (1) EGA Games 8
EGA vereist! Clonelnv(space invaders), Othello, PCFender(AT vereist) en Pinball!
1735 (1) EGA Games 9
CaddieHack(Golf), CirkleLink(knikkerspel), EGAINT(versie v. Tetris) Pachisi(Indiaas spel) en Snarf(Arcade spel, C + Assembler broncode + bit editor)
1737 (1) Captain Comic
EGA vereist! Hoge resolutie interactief actie avonturen spel. Ongelofelijk mooi!

All NEW or UPDATED Disks!

5, -

DISK #*** (1)
DISK = Hfl 5,00
DISK #*** (2)
DISKS =
Hfl 10,00 enz.
incl. B.T.W.
ex porto!

HCC DAGEN Utrecht
30 - 11
01 - 12
1990

TONEHALT
Stand No. K 88 - 2

Bernhard Hall 3

HCC DAGEN Utrecht
30 - 11
01 - 12
1990

U KUNT DEZE SOFTWARE BESTELLEN DOOR EEN CHEQUE GIRO BETAALKAART TE STUREN OF DOOR OVERBOEKING VAN HET BEDRAG OP
Giro No 422964
PLUS Hfl 6,00 VERZENDKOSTEN ONDER VERMELDING VAN UW NAAM, ADRES EN NATUURLIJK DE BESTELNUMMERS
AAN TONEHALT Ltd.
Postbus 13500
2501 EM
Den Haag.
(N.B. 3.5" disks kosten Hfl 3,00 extra per disk)

COMPUTER DAGEN bij TONEHALT

U bent hartelijk welkom op
03 - 11 - 1990 Computer Info Dag
in de RAI AMSTERDAM

U bent hartelijk welkom op
30 - 11 en of 1-12 1990
HCC Dagen in UTRECHT

070 - 3658372

T E S T

The Advanced Label Maker, versie 4.1

biedt een scala aan mogelijkheden

Robert-Henk Zuidinga

Er zijn veel bestandsprogramma's beschikbaar: van de commerciële als dBase, Clipper en R:Base tot voortreffelijke shareware-programma's als Wampum, PC-File en File-Express. Essentieel aan een database is niet alleen dat er gegevens in kunnen worden opslagen, die ook weer snel en gemakkelijk zijn terug te vinden. Het is tevens belangrijk dat die gegevens – graag snel en gemakkelijk, maar in ieder geval overzichtelijk – op papier gezet kunnen worden, de *REPORT*-functie. Sommige programma's maken het de gebruiker gemakkelijk, in andere gevallen moet je een halve programmeur zijn, wil je er iets van terechtbrengen.

Tot de meest voorkomende vormen van report-gebruik behoort ongetwijfeld het *adres*, dat precies op de juiste plek op een enveloppe of etiket terecht moet komen. Een andere nuttige toepassing is het maken van een *diskette-label*, waarop vermeld staat wat die flop bevat (dat maakt eindelijk een einde aan het radeloos gezoek tussen honderden floppen naar dat ene kleine bestandje, dat je dringend nodig hebt). Of labels voor cassettes of video-banden. Of etiketten op de potjes zelfgemaakte chutney of bosbessenjam. Kortom, informatie overbrengen op een etiket is een belangrijke toepassing van databases.

OMGEKEERDE DATABASE Je kunt je afvragen of de grote programma's voor veel database-gebruikers niet veel teveel te bieden hebben, dus nodeloos ingewikkeld zijn, en veel meer schijfruimte innemen dan wenselijk zou zijn. Is daar niet iets anders voor te bedenken, zoals een programmaatje dat juist gemaakt is om snel en fraai etiketjes te produceren. Een programma als ALM, bijvoorbeeld.
ALM, voluit The Advanced Label Maker versie 4.1, is wat de makers zelf noemen 'een etiket georiënteerde database'. Waarbij de klemtoon, naar mijn ervaring, op 'etiket georiënteerd' ligt. Eigenlijk werkt ALM in de omgekeerde volgorde van wat 'normale' bestandsprogramma's doen: in plaats van een bestand aanleggen, dat onder meer in etiketformaat te reproduceren is, ontwerp je een etiket naar eigen wensen en eisen. Daarmee is dan meteen je bestand vormgegeven.

ONTWERP Voor dat etiket ontwerpen zijn veel mogelijkheden aanwezig. Door het programma te starten kom je in het hoofdmenu, van waaruit een aantal richtingen zijn te kiezen. Het programma kent echter ook een paar start-parameters, bijvoorbeeld ALM /C, waarmee men meteen in het configureren-menu komt. Door aan ALM de naam van een label-bestand toe te voegen wordt dat bestand meteen geladen. Maar laten we de overzichtelijke weg volgen en vanuit het hoofdmenu vertrekken. De voor de hand liggende stap is dan 'laden'. Dat opent een venster met alle ALM-bestanden. Na een gemaakte keus komt de vraag of je de bestandsinstellingen wilt wijzigen. Zo nee, dan wordt het bestand geladen en kun je, alweer vanuit het hoofdmenu, nieuwe informatie invoeren, gewenste gegevens opzoeken of etiketten gaan printen. Over dat invoeren is niet veel meer te zeggen dan dat het via een overzichtelijke matrix gaat en dat behalve invoeren natuurlijk ook wijzigen en wissen tot de mogelijkheden behoren. Per bestand kunnen 900 'etiketten' worden opgeslagen.

PRINTEN Door in het hoofdmenu 'selecteren' te kiezen verschijnt een venster met alle in het geladen bestand opgeslagen gegevens, althans met de trefwoorden daarvan. Welk trefwoord dat is kun je vastleggen door middel van de menu-optie 'sorteren'. Voor een adressenbestand zal dat veelal de achternaam zijn, maar ook plaatsnaam of postcode kunnen wel eens van nut zijn. Rechts daarvan staat een venster met alle gegevens van het met de menubalk gekozen *record*. Anders gezegd: een voorbeeld van hoe het etiket er ongeveer uit zal zien als je het print. Ongeveer, want daar heb je zelf aanzienlijke invloed op. Binnen de grenzen dat een etiket maximaal elf regels van hooguit 60 tekens kan bevatten, is per regel te bepalen of die vet, cursief, extra klein, gecentreerd of normaal geprint moet worden. Bij het programma worden verschillende printerdrivers geleverd, waaronder enkele voor laserprinters (voor niet ondersteunde printers worden kosteloos drivers geleverd). Bovendien zijn vijftien etiketformaten standaard ingebouwd.
ALM bevat een aantal voorbeelden van een 'invoer-unit'. Dit is de matrix om gegevens in te voeren, maar het heeft uiteraard ook de mogelijkheid zelf nieuwe te ontwerpen. Dat gebeurt met het zelfstandige programma ALMUTIL, waarvoor je absoluut geen programmeur-in-de-dop hoeft te zijn. Stap voor stap wordt naar je wensen geïnformeerd en waar van toepassing, zoals bij etiketformaat en papierbreedte, wordt het hele lijstje mogelijkheden getoond. Tot slot krijg je voorgeschoteld hoe het resultaat er uit ziet.

CONCLUSIE Bijna alles aan ALM is instelbaar naar de voorkeuren van de gebruiker. De menu-structuur en overzichtelijkheid maken het programma zeer handelbaar. Het heeft echter zijn beperkingen (bijvoorbeeld het maximum-formaat van elf regels van zestig tekens), waardoor een puur gebruik als bestandsbeheerprogramma al snel op ALM's grenzen zal stuiten. Vooral als etiketprogramma biedt ALM een scala aan mogelijkheden; een alternatief voor een deugdelijke database is het echter niet.

Produktinformatie:
The Advanced Label Maker versie 4.1
Minimaal 256 Kb, harddisk of 2 x 360 Kb drive of 1 x 720 Kb drive.
Muisondersteund.
Uitvoerige handleiding.
Te bestellen via overmaking van *f* 99,- (inclusief BTW en verzendkosten) op gironummer 1630831, ten name van Icarus Software, Johan de Wittstraat 45b, 3135 RJ Vlaardingen (telefoon 010-4709008).
Vermeld 'ALM41', het driveformaat en volledig adres.

Een hekel aan gewoon....?

***PC - Oké, uitblinker in efficiëntie*: citaat uit**
PCM's grote aankooptest 01-'90

***"PC-Oké pc, prima tweedehandsje"*: citaat uit PCM's grote aankooptest 12/89**

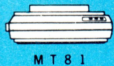
PC-Oké verkoopt zorgvuldig gebruikte hardware in prima conditie. Grondig gecontroleerd en met een tip-top garantie. Eigenlijk is PC-Oké een permanente PC-beurs. Maar dan wèl een, waar je zonder problemen het hele jaar door terecht kan.

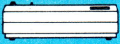


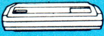
pc-oké
GEBRUIKTE COMPUTERS

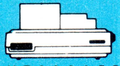
UTRECHTSESTRAAT 30 – 1017 VN AMSTERDAM – TEL. 020-23 27 04/23 27 05 – FAX 020-22 80 61.

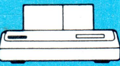
GROEP 92 INFORMATIE

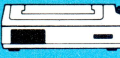

MT81

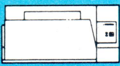

MT130/131

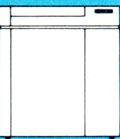

MT230

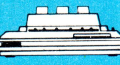

MT290AFF

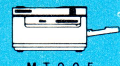

MT330/340

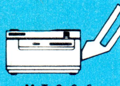

MT460/490

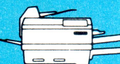

MT645

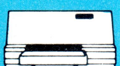

MT660/690


MT91

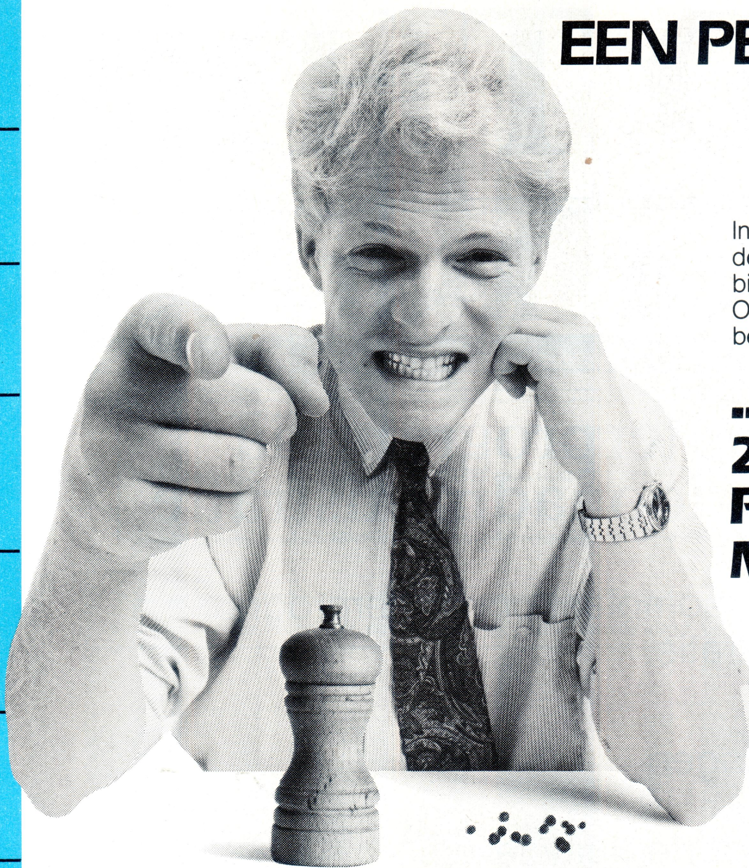

MT905


MT906


MT910


MT60

EEN PEPERDURE PRINTER...



In printers zitten grote prijsverschillen. Wat bij de ene printer duur betaald moet worden, is bij de andere printer bij de prijs inbegrepen. Onderstaande printer is daarvan het mooiste bewijs.

...OF DE LOW-COST 24-NAALDS MT82 PRINTER VAN MANNESMANN-TALLY?



De nieuwe **MT82** matrixprinter is familie van de 9-naalds MT81, een succes van de eerste orde en o.a. aanbevolen door de Consumentenbond.

De **MT82** van **Mannesman-Tally**, Europa's grootste printerfabrikant, biedt alles wat u van een 24-naalds printer mag verwachten. En dat voor een extreem lage prijs!

Doordat hij eenvoudig is mee te nemen, is de **MT82** niet alleen ideaal voor allerlei printwerk op de zaak maar ook om thuis te printen. In een capaciteit tot 250 pagina's per uur.

Naast het origineel krijgt u 2 haarscherpe kopieën. De snelle en stille **MT82** is koppelbaar aan de meeste personal computers.

- Printsnelheden: 192 tekens/sec. in high speed draft, 160 tekens/sec. in draft en 53 tekens/sec. in letterkwaliteit.
- Epson LQ850, IBM Proprinter X24 emulaties.
- Interface: parallel Centronics standaard
- Serial RS 232C (optie).
- Paper parking en **automatische sheetfeeder standaard.**

1.295,-- inclusief sheetfeeder (excl. B.T.W.).

Bel 030-280855 voor het adres van uw dichtstbijzijnde **Mannesman-Tally** dealer of vul de bon in voor complete informatie

Geef mij maar een

MANNESMANN
TALLY

A Mannesmann and Siemens Company

Tracor Europa

Tracor Europa B.V.
Jan van Eycklaan 10, Postbus 333, 3720 AH Bilthoven
tel. 030-280855 – telefax 030-281564 – telex 70775

De hier genoemde merknamen zijn de wettige gedeponeerde handelsnamen van de resp. fabrikanten.

JA, wij willen graag meer weten over de MT82 van Mannesmann-Tally.
Stuur ons s.v.p uw documentatie.

Naam bedrijf: ____________________

Contactpersoon: ____________________

Adres: ____________________

Postcode: __________ Plaats: __________

Telefoon: ____________________

Bon in open envelop zenden aan: Tracor Europa B.V. Antwoordnummer 3222, 3720 VB Bilthoven.

THE STRONGEST PRINTER RANGE IN THE WORLD

MARKTINFO

Nieuwe serie desktop printers Genicom



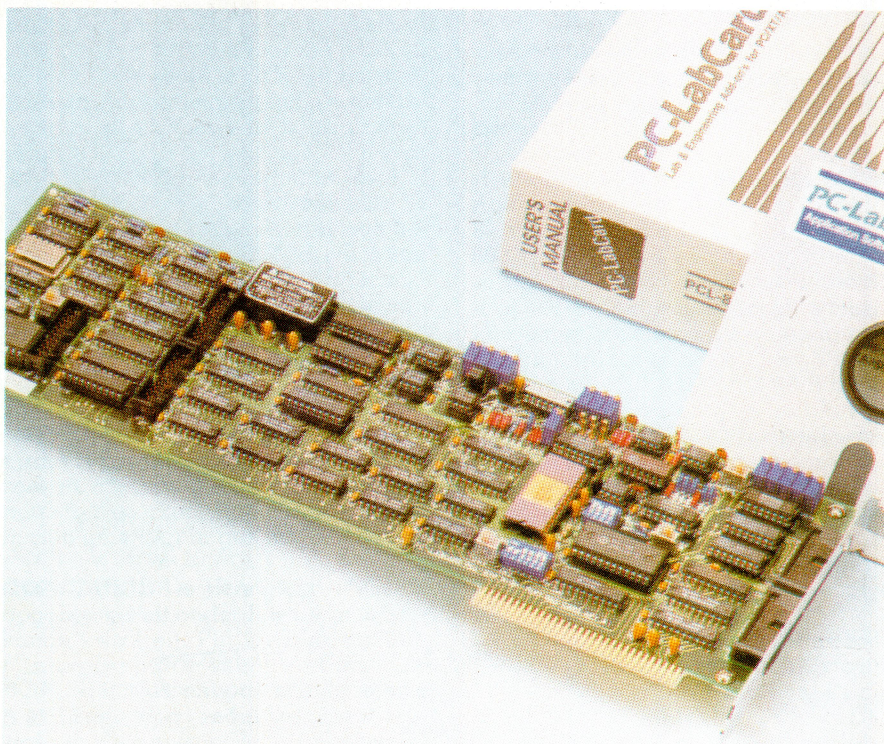
Genicom heeft een nieuwe serie dot-matrix printers geïntroduceerd, de Geniprint. Deze zeer betrouwbare en volgens de leverancier scherp geprijsde units zijn verkrijgbaar in vier modellen: de Geniprint 10 (9 naalds, 80 koloms), de Geniprint 15 (9 naalds, 136 koloms), de Geniprint 20 (24 naalds, 80 koloms) en de Geniprint 25 (24 naalds, 136 koloms).
De Geniprint serie biedt correspondentiekwaliteit (50 tekens per seconde) tot high speed (250 tekens per seconde). De printers hebben een duidelijk leesbaar 16 digit LCD display en 6 bedienings/controletoetsen op het frontpaneel.
Papierinvoermogelijkheden: o.a. automatische parkeerstand tijdens gebruik van losse vellen en optioneel enkel- of dubbelvoudige sheetfeeder voor 80 of 136 koloms breedte.
Volgens de leverancier kan de Geniprint serie wedijveren met Epson FX, EX en LQ series, afhankelijk van het model, en alle types IBM Proprinter. Ook worden de karaktersets IBM I en II geboden en verder 18 internationale subsets. De grafische printcapaciteit is 360 x 180 dots per inch.
Vaste lettertypes zijn Draft, Courier en Gothisch op alle modellen, extra verkrijgbaar: Prestige, OCRB en Optimo als standaard op de Geniprint 20 en 25, met een verdere optie op Script, Presentor en Square.

Voor nadere informatie:
G.E. Fanuc Automation
Druivenstraat 3
4816 KB BREDA
Telefoon 076-783000

Tot 100 Khz meten met de PC

De nieuwe interfacekaart PCL818 maakt onderdeel uit van de zgn. Lab-Card serie van de firma Advantech. Advantech wordt in Nederland exclusief vertegenwoordigd door CER uit Roosendaal. De PCL818 is het uitgebreidere broertje van de al langer bestaande PCL718. Als extra mogelijkheid is de sample-frequentie uitgebreid tot 100 Khz en zijn de 16 ingangskanalen voorzien van een programmeerbare versterker.
De aanwezige A/D en D/A converters zijn van een 12-bits type.
Doordat diverse extra voorzieningen zijn aangebracht, zoals een DC/CD converter op het board, is een ingangsbereik tot 10 V haalbaar, terwijl het verloop en temperatuurdrift tot 0.01% zijn beperkt.
De PCL818 is compatibel met de DAS16, DASF en DAS16G van Metrabyte. Hierdoor wordt de PCL818 ondersteund door diverse software, zoals LabTech Notebook, Asyst, Asystant, Control EG, SnapShot, Acquisition Engine, LabDAS en PCDMM.
Voor de applicatie-ontwikkelaars zijn programmeerbibliotheken voor diverse Basic, C en Pascal talen beschikbaar.
De interfacekaart wordt standaard geleverd met uitgebreide documentatie en een utility diskette.

Voor nadere informatie:
C.E.R.
Postbus 258
4700 AG ROOSENDAAL
Telefoon 01650-57417



Psion model 200 en 400

De mobiele computer van Psion wordt leverbaar in twee versies en drie modellen. De MC 200 en MC 400 zijn de modellen die Psion's eigen grafische interface en besturingssysteem gebruiken. Op fileniveau is de informatie uitwisselbaar met IBM PC's of gelijkwaardige systemen. De grafische interface MC's zijn uitgerust met een zogenaamd touch pad, dat de muis vervangt. Deze modellen zijn standaard voorzien van een tekstverwerker, een elektronische agenda, een time-manager, databanken, rekenmachine, alarm, Psion's programmeertaal OPL en een terminal emulatieprogramma om de MC aan andere computersystemen aan te kunnen sluiten. Met behulp van een – als extra – verkrijgbare faxkaart kunnen de Mobile Computers ook nog als mobiele fax dienst doen.

Door gebruik te maken van een multitasking besturingssysteem kunnen meerdere van deze toepassingen gelijktijdig werken. Toepassingen behoeven na eenmaal geopend te zijn niet meer afgesloten of opnieuw geopend te worden. De machine schakelt zichzelf uit op het moment dat deze wordt gesloten.

Als extra kan aan de MC 200 en MC 400 een module voor het opslaan, verwerken en oproepen van spraak worden aangesloten, zodat mondeling notities van bijvoorbeeld afspraken gemaakt kunnen worden.



De sleutel van deze toepassing is het samenbrengen van grote hoeveelheden gegevens in een relatief klein geheugen: de MC's slaan ongeveer drie uur spraak op in één geheugenschijf. De modellen 200 en 400 beschikken over 256 Kb intern geheugen en 256 Kb Flash Eprom geheugen. Een Intel 80C86 micro processor vormt het hart van deze modellen.

Voor nadere informatie:
PSION
Hoofddorp
Telefoon 02503-21444

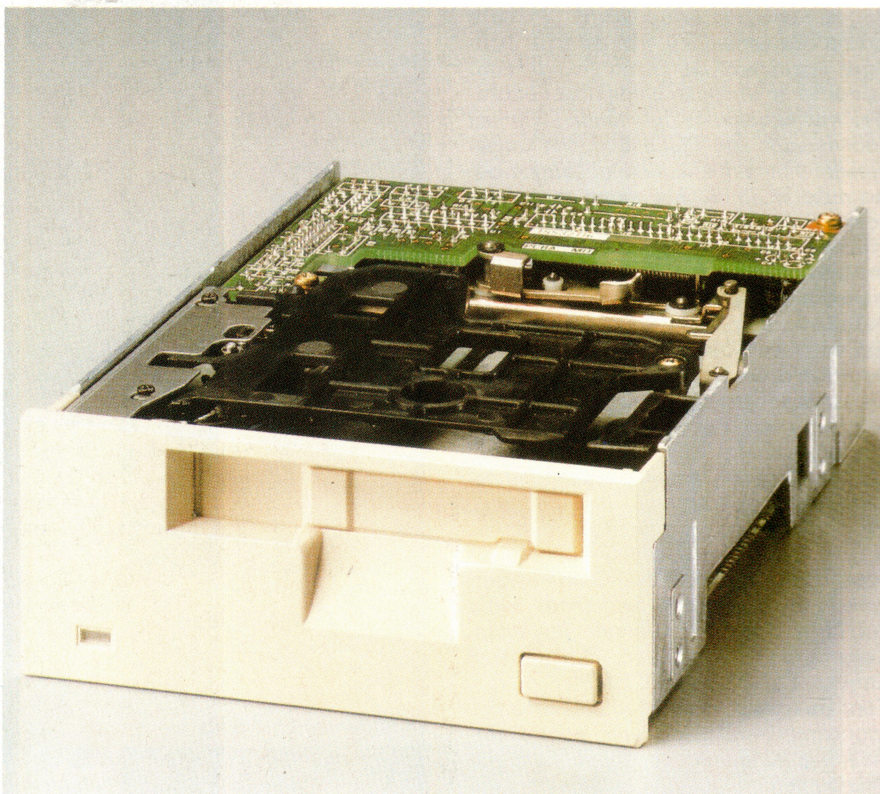
Teac tapestreamer

Simac Data BV in Veldhoven introduceert de Teac 3,5 inch tapestreamer met een opslagcapaciteit van 600 Mb. Deze tapestreamer maakt gebruik van het kleine formaat datacassettes.

De 600 Mb tapestreamer completeert het huidige assortiment van Teac van 20, 45, 60 en 155 Megabytes. Binnen 42 minuten schrijft de Teac MT-2ST/F 600 Mb aan gegevens op één kleine datacassette. De tapestreamer is niet groter dan een 3,5 inch diskdrive, terwijl de datacassettes niet groter zijn dan een audio cassette.

De huidige gegevens blijven bruikbaar. De tapes van de 60 en 155 Mb Teac tapestreamers zijn (mits gebruik gemaakt wordt van dezelfde interface) te lezen door de MT-2ST/F. Zoals gebruikelijk bij Teac is de MT-2ST/F verkrijgbaar met QIC-02 en SCSI interface.

Voor nadere informatie:
Simac Data BV
High Tech Park
5503 HP VELDHOVEN
Telefoon 040-582933



MARKTINFO

Port-Office

LIS Information, distributeur van CD-ROM technologie en produkten als Inmagic en Hyperdoc, heeft een koffer samengesteld waarin het CD-ROM gemak ook buiten het kantoor kan worden genoten.
Na acceptatie van CD-ROM binnen het kantoor, en integratie met netwerken, werd de vraag naar mogelijkheden voor CD-ROM buiten het kantoor steeds groter. LIS heeft hiervoor twee fenomen uit de hardware-industrie gekoppeld: Toshiba T3100e en Hitachi CDR-3500.
Deze twee losse componenten zorgen voor een zeer flexibel portable werkstation, dat meer biedt dan CD-ROM alleen. De Toshiba en Hitachi zijn ingebouwd in een luxe lederen koffer, die daarnaast nog voldoende ruimte biedt om tevens de dics en enige papieren of formulieren te herbergen. De

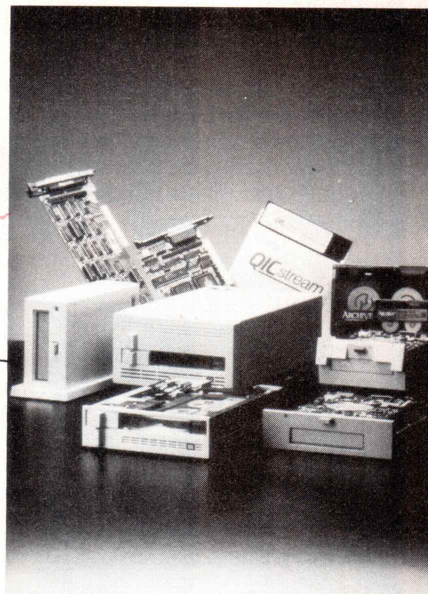


Toshiba heeft voldoende capaciteit om overige software-applicaties te bevatten en behoudt daarnaast de print- en downloadmogelijkheden.
Met een gewicht van 14,4 kg is de Port-Office een goed alternatief voor de stapels boeken, formulieren, handleiding, etc. De Port-Office is volgens LIS uitermate geschikt voor onderhouds-, onderzoeks- en verkoopafdelingen.

Voor nadere informatie:
LIS Informatie
Prinsengracht 373
1016 HL AMSTERDAM
Telefoon 020-252416

Viper tapestreamers van Archive

Veilig archiveren van bestanden is volgens Diode Nederland met de Viper serie van Archive een simpele zaak. Met een capaciteit van respectievelijk 60 en 150 Mb zijn de Viper 60 en de Viper 150 tape subsystemen de ideale backup oplossing voor IBM PC, XT, AT en PS/2 computers. Ze zijn leverbaar als externe unit of als inbouwmodel.
Als opslagmedium gebruiken de Viper tapestreamer subsystemen de betrouwbare 5,25 inch data cartridges van het type DC 600 XTD en DC 600A. Niet alleen qua aansluiting passen de systemen bij IBM personal computers, maar ook esthetisch zijn ze volledig compatibel.
De Viper serie is voorzien van een intelligente QIC-02 interface. Communicatie met de computer vindt plaats via deze interface. Aansluiting op een PC, XT of AT computer gebeurt via een adapter. PS/2 systemen kunnen via een MCA adapter worden aangesloten. Deze adapters zijn afzonderlijk leverbaar. Het formaat van de informatie op de band is gestandaardiseerd volgens de QIC-24, QIC-120 en QIC-150 norm. Backup software wordt met de Viper serie meegeleverd. De Viper serie wordt ondersteund door Xenix 3.1 en Netware 2.1X.
Kenmerk van de Viper serie is de hoge backupsnelheid. Dit is gerealiseerd door de combinatie van de intelligentie van de drive zelf en de directe aan-



sluiting op de bus via host-adapters. De meeste tijdwinst wordt behaald dankzij het feit dat de leeskop verticaal het bandspoor kan aftasten. Voor het opzoeken van een specifiek datablok hoeft de band niet meer van het begin tot het eind te worden afgetast. De gemiddelde toegangstijd van een 150 Mb tape wordt hierdoor 28 seconden, in plaats van de gebruikelijke 10 minuten.

Voor nadere informatie:
Diode Nederland
Meidoornkade 22
3992 AE HOUTEN
Telefoon 03403-91234

Laptop-lijn van Laser

Met de introduktie van de Laser LT321 en LT111 begeeft ook Laser Computer zich op de sterk groeiende laptopmarkt. De Laser LT321 is een compact draagbaar systeem, uitgevoerd met o.a. een 80386SX 32/16 bit 16 Mhz processor en 1 Mb RAM, dat op het moederbord uit te breiden is tot 4 Mb. Het model is standaard uitgevoerd met een VGA LCD beeldscherm, 1 floppy diskdrive, een snelle 40 Mb harde schijf en een interne 2400 Baud MNP5 modem. Het gewicht van de Laser LT321 is nog geen 3,2 kg. De adviesverkoopprijs zal circa ƒ 6.500,- exclusief BTW zijn.
De Laser LT111 is een zogeheten 'notebook computer'. Dit complete systeem in een minimale behuizing (29 x 25 x 4,3 cm) is o.a. voorzien van een 80C88 10 Mhz processor en 640 Kb RAM, dat op het moederbord uitbreidbaar is tot 1,6 Mb. Standaard wordt de Laser LT111 geleverd met een CGA LCD beeldscherm, een intern 2400 Baud modem, een EMS driver in ROM en



MS-DOS 3.31. De adviesverkoopprijs van dit model ligt beneden de ƒ 2.000,- exclusief BTW.

Voor nadere informatie:
Laser Computer Europa BV
Energieweg 32
2382 NK ZOETERWOUDE
Telefoon 071-410801

HP DeskJet 500

Hewlett-Packard introduceert de HP DeskJet 500, die de DeskJet Plus en de DeskJet printers vervangt. Deze printer kent meer fonts, een betere spatiëring en is te gebruiken in combinatie met Microsoft Windows 3.0.



De HP DeskJet 500 beschikt standaard over vier lettertypes (CG Times, Letter Gothic en twee soorten Courier). Voor de HP DeskJet 500 zijn vier nieuwe font cartridges beschikbaar: één met twee decoratieve letters (Dom Casual en Brush) en verder cartridges voor Garamond, CG Triumvirate en CD Century Schoolbook.
Nieuw is ook de mogelijkheid van proportionele spatiëring. De DeskJet 500 produceert per minuut drie tekstpagina's of twee pagina's met figuren, met een 300 dpi resolutie. De printer maakt gebruik van het inkjetprincipe, waardoor een hoge afdrukkwaliteit wordt bereikt.
De printer hoort wat kwaliteit betreft thuis in een kantooromgeving, maar de prijsstelling is aanzienlijk lager dan de DeskJet Plus en maakt hem daarom ook interessant voor de thuismarkt.

Voor nadere informatie:
Hewlett-Packard Nederland BV
Postbus 667
1180 AR AMSTELVEEN
Telefoon 020-5476911

Informatie en specificaties

De informatie in de rubriek 'Marktinfo' is afkomstig van leveranciers en fabrikanten. Dat geldt dus ook voor de specificaties die worden vermeld en vergelijkingen, die met andere produkten worden getrokken.

Complete serie printers van Tandon

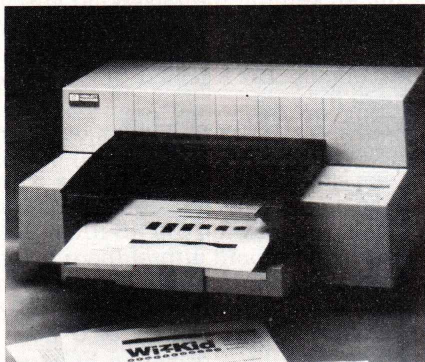
De Tandon LaserPrinter is een zogeheten 'personal page printer', die volledig compatibel is met de HP Laserjet Series II specificaties. De printer is als extra te voorzien van Adobe's PostScript. Alfanumerieke tekst en grafische afbeeldingen worden afgedrukt met een oplossend vermogen van 300 dpi (dots per inch), met een snelheid van 6 pagina's per minuut. In de standaarduitvoering beschikt de laserprinter over 14 ingebouwde fonts. Andere fonts kunnen worden toegevoegd door het insteken van cassettes ter grootte van een creditcard in twee vrije slots van de printer, of door de optioneel verkrijgbare PostScript interpreter.
De Tandon LaserPrinter is betrekkelijk klein, niet veel meer dan de halve grootte van de huidige generatie laserprinters. De papierlade voor 250 vel A4 bevindt zich niet naast de behuizing, maar daarbinnen, wat leidt tot de compacte afmetingen van de afdrukeenheid. Bovendien is de prijs van deze personal printer laag gehouden, aldus Tandon.
De printer kan documenten afdrukken vanuit verschillende besturingssystemen en softwarepakketten. De machine werkt via de standaard parallelle uitgang van MS-DOS, OS/2, UNIX en Apple systemen. Maar ook optionele interfaces als RS-232, RS-433 en AppleTalk worden ondersteund.
Tandon gaat verder een serie van vijf verschillende naaldprinters leveren, van een snelle 9 naalds printer tot een 24 naalds kwaliteitsafdrukeenheid.



Voor nadere informatie:
Tandon Computer Benelux BV
Paasheuvelweg 28
1105 BJ AMSTERDAM Z.O.
Telefoon 020-5670123

Topline Notebook 2100V

De Topline 2100 is een volwaardige AT, met prestaties die niet onderdoen voor die van een desktop. Het A4-formaat, het platte model (hoogte minder dan vijf cm) en het gewicht van slechts drie kg maken de Topline 2100 tot de ideale laptop.
Voortaan zijn er geen beperkingen meer in het gebruik; iedere zitplaats is een geschikte werkplek.
Volgens LM International kan zonder overdrijving kan gesteld worden dat de Topline 2100 de mogelijkheden van de moderne micro-elektronica ten volle benut. Zo beschikt deze over een 20 Mb harddisk, een 1,44 Mb 3,5 inch floppydrive, een snelle 80C286-12 microprocessor en een monochroom VGA backlit LCD beeldscherm. Er is een ruime keus aan opties en aansluitingen.



Voor nadere informatie:
LM International
Postbus 146
3870 CC HOEVELAKEN
Telefoon 03495-36807

dB_Babbel (6)

Rob Drop

In deze Babbel wordt ingegaan op het hanteren van MEMOVELDEN als een algemeen middel voor tekstmanipulatie. Daarna volgen enkele functies voor typeconversie van getalswaarden en tenslotte wordt BATCOM, een compiler voor batchfile-code (!), kort besproken.

Memovelden Een .DBF-bestand is een 'vierkante tabel' met velden met een vaste lengte. Teksten van wisselende lengte passen daarin niet, dus is er een truc uitgehaald om toch dergelijke teksten aan .DBF-bestanden te kunnen koppelen. In een veld van het type 'memo' in het .DBF-bestand (altijd 10 posities groot) staat een getal dat verwijst naar de plaats in het verbonden .DBT-bestand (met dezelfde naam), waar de tekst voor dat memoveld begint.
Als we een record met een memoveld op byteniveau bekijken (kan met DEBUG en het commando 'd', dat een hex-ASCII-dump geeft) dan zien we bijvoorbeeld:

```
010Waterpas        24 011Meetlat        25

De betekenis van het bovenstaande:
NR ARTIKEL BESCRYVING NR ARTIKEL BESCRYVING
1231234567812345678901231234567812345678 90
```

Dit is een bestand met drie velden: ARTIKELNUMMER (C/3/0), ARTIKEL (C/8/0) en memoveld BESCRYVING (M/10/0). Er zijn twee records afgebeeld. In de memovelden zien we '24' en '25'. Dat zijn de bloknummers van het .DBT-bestand, waar de tekst begint. Een blok is 512 bytes groot. Het eerste blok heeft nummer 0. Dat is een 'header block'. Daarin staat geen tekst, maar alleen wat gegevens over het bestand en verder 'prut'. Bij dBASE III(+) begint het eerste tekstblok bij nummer 1. Bij Clipper zijn er 2 blokken voor de header; daar begint de tekst dus bij blok nummer 2. Het eerste byte in het bestand heeft positienummer 0, dus blok nr. 24 begint op positie ((25*512)-1) en blok nr. 25 op positie ((26*512)-1) van het .DBT-bestand. De dBASE-taal rekent dat snel uit om als er een opdracht is de memotekst behorend bij een bepaald record van .DBF te benaderen.

Teksten maken of editen Als er voor het eerst een tekst aan een record wordt verbonden, dan wordt deze in blokken van 512 bytes achteraan het .DBT-bestand toegevoegd. In het memoveld van het .DBF-bestand wordt het bloknummer gezet. Als een tekst later wordt veranderd dan wordt de veranderde tekst weer achteraan het .DBT-bestand toegevoegd. Het bloknummer in het .DBF-record wordt veranderd in dat van het eerste nieuwe blok. De oude blokken worden verder 'vergeten', want er is geen verwijzing meer naar het .DBF-bestand. Het gevolg is het sterk groeien van het .DBT-bestand bij vaak veranderen van teksten. Zo nu en dan moeten de 'oude' tekstblokken verwijderd worden, zodat de omvang van het .DBT-bestand enigszins in toom wordt gehouden. Een veel gebruikte techniek is kopiëren met het dBASE-commando COPY TO:

```
USE werk
COPY TO help
ERASE werk.dbf
ERASE werk.dbt
rename help.dbf help.dbf
rename help.dbt help.dbt
```

Gekopieerd worden WERK.DBF naar HELP.DBF en WERK.DBT naar HELP.DBT. Het commando COPY TO kopieert alleen tekstblokken van WERK.DBT naar HELP.DBT, als in WERK.DBF een verwijzing naar het blok staat of als het blok behoort bij een aantal bij elkaar behorende blokken voor één memoveldtekst. Als een tekst niet het hele blok bezet, dan is er aan het einde een reeks tekens vastgeknoopt die aangeven dat het einde van de tekst is bereikt. Daarna komen nog een aantal bytes, die aangeven dat er een volgend blok is waar een andere tekst begint. Is dat er niet, dan ontbreken de laatste bytes. De rest van het blok bevat 'prut'.

COPY TO werkt langzaam, maar zeker. Er is dan ook programmatuur in allerlei toolpakketten opgenomen, waarmee dat inkrimpen ('packen') van een .DBT-bestand sneller kan verlopen. Het vergt nogal kennis van de opbouw van het bestand op byteniveau en kennis van het zelf opbouwen op byteniveau om zo'n packer te maken.

Bij dBASE IV zijn speciale voorzieningen getroffen om hergebruik van de oude tekstblokken mogelijk te maken. Een samenstel van .DBF en .DBT, gecreëerd met dBASE IV, is niet compatibel met dBASE III(+), Foxbase+ of Clipper.

dBASE III(+) en memovelden In dBASE III(+) kan er maar erg weinig met memovelden worden gedaan. Het inbrengen of editen van tekst is een moeizame zaak: met CTRL+PgDn in de tekst duiken vanuit een APPEND- of EDIT-scherm. De interne tekstverwerker van dBASE III(+) is bovendien slecht, terwijl het laden van een externe tekstverwerker ingewikkeld en traag verloopt. Dit alles heeft het gebruik van memovelden sterk tegengehouden.
Tekst is alleen op het scherm of op papier af te drukken met '?/??':

```
? memotex && memotex is de naam v.e. memoveld
? elcode, memoveld && elcode is een codeveld

*Ander voorbeeld:
SET PRINT ON
   ? memotex
SET PRINT OFF

*Nog een voorbeeld:
SET ALTERNATE TO c:\texfil
SET ALTERNATE ON
   ? memotex
SET ALTE OFF
CLOSE ALTE
```

Onder elkaar worden een memoveldtekst op het scherm afgedrukt en daarna voorafgegaan door een codeveld. In het laatste geval is de memotekst keurig links 'aangelijnd'. Dat is alles bij dBASE III(+). Bij Clipper en dBASE IV is veel meer mogelijk.

dBASE IV en memovelden Er zijn behoorlijke mogelijkheden om memoteksten aan te maken en te manipuleren. De diverse functies voor stringmanipulatie zijn te hanteren op memovelden. De tekst is ook in te lezen in stringvariabelen. Deze kunnen maximaal 255 bytes groot zijn, dus een grotere tekst moet in gedeelten worden ingelezen:

```
beg = 1
DO WHILE .T.
   hvar = SUBSTR(memotex,1,255)
   if hvar = ''
      exit
   endif
   *Doe iets met  hvar
   beg = beg + 255
ENDDO
```

Met MEMLINES() is het aantal regels in een memoveldtekst te tellen en met MLINE() is de tekst regel voor regel op te halen. Zo is de output, bijvoorbeeld naar de printer, te beïnvloeden:

```
SET PRINT ON
SET MEMOWIDTH TO 50
regaantal = MEMLINES(memtex)
lines = 1
DO WHILE lines <= regaantal
   IF lines = 1
      ? elcode STYLE 'B'
      ?? AT 16 MLINE(tekst,1)
   ELSE
      ? AT 16 MLINE(tekst,lines)
   ENDIF
   lines = lines + 1
ENDDO
SET PRINT OFF
```

Nieuwe memovelden zijn als volgt te maken:

```
USE prtex
APPEND BLANK
MODIFY FILE memtemp.tmp
APPEND MEMO memtex FROM memtemp.tmp
```

In de derde regel wordt de tekst gemaakt in MEMTEMP.TMP, terwijl deze tekst in de vierde regel naar het memoveld wordt gekopieerd. Het editen van bestaande teksten kan als volgt:

```
COPY MEMO memtex TO memedit.tmp
MODIFY FILE memedit.tmp
APPEND MEMO memtex FROM memedit.tmp OVERWRITE
```

Met OVERWRITE wordt er voor gezorgd dat de gewijzigde tekst de oude tekst in de tekstblokken overschrijft.

Clipper en memoveld In Clipper is veel meer mogelijk. De strings kunnen maximaal 64 Kbytes groot zijn, dus een memoveldtekst is er in één keer in te zetten. Verder biedt Clipper MEMOEDIT() voor het aanmaken en editen van de teksten.

```
REPLACE memotex WITH MEMOEDIT(memotex,
6,20,22,69,.T.)
REPLACE memotex WITH HARDCR(memotex)
```

De tekstеditor MEMOEDIT() maakt gebruik van 'word wrapping'. Dit wil zeggen dat een woord dat niet meer in zijn geheel op een regel past wordt doorgeschoven naar de volgende. De regelformatting wordt gehandhaafd met 'soft returns' (CHR(141)), die bij afdruk met '?' zorgen voor lelijke i-tjes aan het begin van de regels. Met HARDCR() worden de soft returns in 'hard returns' (CHR(13)+CHR(10)) omgezet. De tekst is dan echte ASCII-tekst, die geheel compatibel is met dBASE III(+) of Foxbase+.
Het bij dBASE IV gegeven voorbeeld van beïnvloeden van de layout van de tekstafdruk is in Clipper ook te realiseren:

```
SET PRINT ON
regaantal = MLCOUNT(tekst,50)
FOR line = 1 TO regaantal
      IF line = 1
            regel = elcode + SPACE(10) + ;
            MEMOLINE(tekst,line,50)
      ELSE
         regel = SPACE(15) + MEMOLINE(tekst,line,50)
      ENDIF
      ?regel
NEXT
SET PRINT OFF
```

Memoveldteksten zijn gemakkelijk in variabelen te lezen en vandaar weer in memovelden:

```
USE werk
GO 10
hvar = werkmemo
APPEND BLANK
REPLACE werkmemo WITH hvar
```

Memoveldnamen zijn ook net als namen van variabelen bij parameteroverdracht te hanteren:

```
memosee(memotex)

FUNCTION MEMOSEE
PARAMETERS seetekst
   ....
   RETURN ''
```

Het zal nu duidelijk dat de mogelijkheden met memovelden in Clipper groot zijn. Een Clipper-goeroe als Steven Straley propageert het gebruik van memovelden uitdrukkelijk!

Een paar UDF's In de vorige Babbel gaf ik een paar functies voor het omzetten van decimale of hexadecimale getallen in binaire strings. Ik beloofde de volgende keer de retourfuncties te geven:

```
binstr  = '01000001'
hval = BIN_TO_DEC(binstr)
*
FUNCTION BIN_TO_DEC
PARAM bdstr
PRIVATE ret_val, nn
   nn = 8
   ret_val = 0
   DO WHILE .T.
      if substr(bdstr,nn,1) == '1'
         ret_val = ret_val + (2**(8-nn))
      endif
      nn = nn - 1
      if nn == 0
         exit
      endif
   ENDDO
   RETURN ret_val
*********************************

binchar = '00100001'
char = BIN_TO_CHR(binchar)
*
FUNCTION BIN_TO_CHR
PARAM bichar
PRIVATE cb_getal, cb_retval
   cb_getal = BIN_TO_DEC(bichar)
   cb_retval = CHR(cb_getal)
   RETURN cb_retval
*************************************
*Mogelijk is ook in Clipper:
FUNCTION BIN_TO_CHR
PARAM bichar
   RETURN (CHR(BIN_TO_DEC(bichar)))
*************************************
```

Tenslotte Ik wil u nog kort wijzen op BATCOM, een batchfile compiler. De betrekkelijk langzame batchfiles worden gecompileerd tot .EXE-files, die veel sneller werken. Een scherm wordt met ECHO flitsend snel opgebouwd. Er zijn veel extra mogelijkheden, zoals gegevens inbrengen met een READ-commando. Ook is structuur aan te brengen met DO_IF en DO_WHILE. De commando's UPPER, LOWER, SUBSTRING en STRING_LENGTH doen dBASE-achtige dingen! Ik kan iedere computeraar BATCOM aanbevelen. Ik weet dat netwerkbeheerders veel kunnen hebben aan dit pakket.
Leverancier:
Lemax BV
Badhoevedorp
Telefoon 02968-94210, fax 02968-93855

Tot de volgende keer! □

PROFESSIONALS STELLEN EEN HECHTE BAND OP PRIJS

zolang die hen niet aan handen en voeten bindt

klantenbinding

Realiseert u zich ook wel eens dat u net als veel anderen behoorlijk merkentrouw bent? En komt u ook wel eens tot de ontdekking dat u zelfs voor steeds terugkerende aankopen 'uw eigen vaste adresjes' hebt? Met andere woorden: dat u eigenlijk behoort tot de groep die door de 'vaste adresjes' wordt omschreven als hun 'vaste klanten'?
Dat geeft een prettig gevoel. Aan beide zijden. Een gevoel van vertrouwen op grond van ervaring, kortom: een band!
Maar soms wordt de relatie verstoord...

ongebonden

De relatie wordt verstoord wanneer de leverancier u aan handen en voeten wil binden. Wanneer het produkt waarom het gaat, niet langer tot het assortiment behoort. Wanneer men probeert u vast te prikken op produkten van een bepaalde fabrikant. En dat geldt zeker wanneer het gaat om pc-ware!
Bij Logicsoft bent u als klant ongebonden. Ons leveringsprogramma omvat een assortiment van vele honderden typen pc-software-pakketten, van pc-randapparatuur en van pc-hardware. U kent ons als authorized dealer van vele publishers van software en als IBM-dealer, maar wij zullen u nooit binden. We willen u desgewenst wèl adviseren. En natuurlijk verkopen we u met plezier de juiste produkten.

bondgenoot

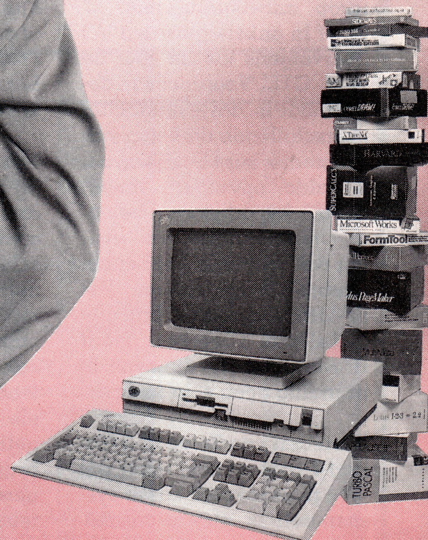
Logicsoft is graag uw bondgenoot bij automatiseringsprojecten.
Ons uitgangspunt: elk stukje pc-ware moet integraal onderdeel uitmaken van uw totale automatisering. Uw keus baseert u vanzelfsprekend op ervaringsfeiten èn op uw wensen en eisen.
Voor soft- en hardware, voor deskundig tailor-made advies, voor dedicated support, kortom: voor alles wat u nodig hebt om een juiste keus te maken èn die keus als juist te blijven ervaren, bent u bij Logicsoft aan het goede adres.
Ongebonden binnen een prettig samenwerkingsverband.

Logicsoft als partner

Logicsoft Europe is een van de grootste onafhankelijke pc-ware-leveranciers in Europa. Een positie die we in de loop der jaren hebben bereikt door onze optimale service. Logicsoft onderscheidt zich door objectieve advisering, gedegen support en technische ondersteuning.
U wilt dit alles zelf ervaren? Dat kan.
Belt u 020-146161. Dan komt de verbinding tot stand met Logicsoft, waar u alle gewenste informatie ontvangt èn de zekerheid dat u krijgt wat u zoekt.







LOGICSOFT EUROPE

Authorized dealer for: Ashton Tate, AST, AutoCad, Borland, Computer Associates, C.P.I., IBM, Intel, Lotus, Microsoft, Novell, Plus Development, Rank Xerox, Rhône Poulenc, STSC, WordPerfect and others.

Wie logisch nadenkt
komt automatisch bij ons terecht

Gyroscoopweg 80 / 1042 AC Amsterdam
Telefoon 020-14 61 61 /
Fax 020-14 60 51 / Telex 10759 Logic

ANYKEY

Elke girotik telt...

De Postbank heeft wat aangericht met dat goedkope BAUSCH-modem, het er aan vastgekoppelde abonnement en de twee communicatieprogramma's voor gewone èn Videotex bulletinboards. Aangericht in de goede zin des woords, want wat de pioniers op dit gebied slechts na vele doorwaakte nachten onder de knie kregen, krijgen de beginners van nu met deze 'starterkit' op een presenteerbladje geserveerd. Edoch...

Onder redactie van Ed Baars en Harm-Ian Wieringa

De heer **B. Boot** uit Oudenbosch vraagt zich af hoe hij:
...met het Girotel OFF-LINE programma gegevens kan doorsturen via Telepad? En hoe wordt je abonnee van Telepad, of zit dat begrepen in het PTT Girotel abonnement?

Met behulp van het OFF-LINE programma kunnen alle handelingen zònder telefoontikken, vooraf worden ingevoerd. Het programma maakt daarna een rechtstreekse (dus niet via Telepad-2) verbinding met de Girotel computer in Breda (zie kader voor de telefoonnummers) en doet vervolgens precies hetzelfde als je zelf handmatig zou doen, maar veel sneller (telefoonkosten!). Wil je zònder OFF-LINE tegen een lokaal tarief Girotellen, dan kan dat voor geheel Nederland via 06-7112. Op het scherm verschijnt dan het woordje 'TER'. Daarop antwoorden met: '0' (nul, of in enkele gevallen 'A') en vervolgens kiezen voor de dienst: 'GTL'. Voordeel van deze methode is, dat je interactief de verschillende diensten van de Postbank kunt bekijken, zoals saldo opvragen, lenen, sparen, hypotheken, beleggen, termijndeposito's etc., maar ook vragen in het berichtengebied kunt stellen. Het OFF-LINE programma kan niet via Telepad-2 werken, maar dat is door de korte duur van de verbinding geen echt nadeel.

Lid worden van Telepad-2 (Telepad-1 bestaat ook, maar dat is een puur zakelijk kassa systemen-net) is niet noodzakelijk. Het is a-synchroon en ondersteunt geen Videotex. Het staat voor iedereen open en wordt gefinancierd door de bedrijven die er hun diensten op aanbieden. Niet alle diensten zijn toegankelijk voor particulieren, maar er een beetje rondrommelen is bèst spannend! Lid worden van Girotel kan door een telefoontje te plegen met de klantenservice Girotel op 058-958008.

SAF of PC?

Ook **Theo Jägers** uit Houten overweegt om Girotel-abonnee worden, maar dan vooral vanwege het modem.
In HCCN 131 beoordeelt u de Bausch CN-3522 SAF, die f 940,- kost. In hetzelfde nummer adverteert de Postbank voor Girotel en offreert de Bausch CN 3522 PC voor slechts f 275,-. Volgens Bausch Datacom in Rotterdam schuilt het enige verschil tussen beide apparaten in de faxmogelijkheid die het Girotelmodem ontbeert. Kunt u dat bevestigen?
Kunt u me daarnaast vertellen of de Videotex software van de Postbank toereikend is om met het modem ook elders toegang te kunnen krijgen?

Wie u precies aan de lijn had bij Bausch Datacom is wat raadselachtig. Volgens onze contacten met Bausch verschilt het SAF-modem in meerdere opzichten van het Girotel modem. Die laatste ontbeert naast de FAX-mogelijkheid ook de in het SAF-modem zittende filters, waarmee eventuele lijnstoringen worden weggefilterd. Daarnaast is er gebruik gemaakt van eenvoudigere (goedkopere) componenten. Tenslotte garandeert Bausch het SAF-modem voor een jaar, waar de Postbank niet verder gaat dan drie maanden. Voor wie niet de allerhoogste eisen stelt is het Girotel-modem door zijn prijsstelling een alleszins acceptabel aanbod. Zeker als je bedenkt dat de CN 3522 PC bij Bausch zèlf voor f 645,- (met een jaar garantie, dat wel!) over de toonbank gaat. Het Girotel-modem kan zo goedkoop zijn door een forse inkoop, de contributie van f 5,- abonnementskosten per maand en de te verwachten telefoontikken.
De vraag of het Videotex programma VIDI-80 ook elders binnen kan komen zou ik (EB) met een voorzichtig 'ja' willen beantwoorden. Ik werk er al een jaar mee en ben bij mijn pogingen in die richting geen echte problemen tegengekomen.
Overigens levert de Postbank er ook het programma COMM-80 bij, waarmee kan worden gecommuniceerd met FIDO (in de tekstmode dus). Dat programma is ons inziens echter nog niet helemaal 'fit to sell'; leuk om eens een keertje te FIDO'en, maar voor de regelmatige inlogger lastig in het gebruik. Het programma kan alles wat ermee moet kunnen, maar je moet wel weten hoe! En dat is bij vele Public Domain programma's doorzichtiger geregeld. Want:

COMM-80

weigert dienst bij **H. Kranendonk**, uit Den Haag. Hij schrijft:
Al maanden worstel ik met mijn (Bausch CN 3522 PC), het communicatieprogramma VIDI-80, COMM-80, mijn telefooninstallatie VOX 1110 en uiteraard de verbindingen met 'buiten', bijvoorbeeld Girotel. Ik krijg een 'CONNECT', vervolgens enkele rare tekens en dan de melding 'NO CARRIER'!

Uit uw meegestuurde printje blijkt dat na 'CONNECT' geen baudsnelheid (1200, 2400, 300 of 1200/75) komt. De meeste bulletinboards, en ook het door u gebelde INFOboard, tasten uw modem af op de te gebruiken baudrate (de bekende piepjes). Modemgoeroe **Jan Leijerweerd** heeft de indruk dat uw modem te snel 'toehapt' en dus de aangeboden baudrate verkeerd interpreteert. Dat 'toehappen' kunt u vertragen door de 'carrier-herkenningstijd' van het modem in het S9-register (in tienden van seconden) te verlengen. De standaardwaarde van mijn (EB) Girotel-modem is 6. U kunt die waarde uitvragen door in de communicatiemode het commando 'ATS9?' te geven. Hoog de gevonden waarde op in stapjes van ééntiende seconde met het commando 'ATS9=n', waarbij 'n' staat voor de nieuwe waarde en probeer na elke ophoging opnieuw contact te krijgen. Er zit echter nog een addertje onder het gras. De waarde van register S10 MOET altijd minimaal 2 hoger zijn dan die in S9. Hoog dat register dus eventueel méé op. Overigens kan de fout ook in dat (verbreking-vertragingstijd) register zitten, want de standaardwaarde daarvan is 7 en dat had natuurlijk 8 moeten zijn. Experimenteren dus (bij mij staat-ie op 14)... Het modem onthoudt de laatst ingegeven waarde, dus u hoeft dat niet bij elke sessie opnieuw te doen.
Lukt dit alles niet, dan zou u nog kunnen kijken of de software staat ingesteld op 2400 baud, no parity en 1 stopbit. Is dit alles in orde en de zaak wil nog steeds niet lopen, dan zou u eens moeten experimenteren met andere communicatieprogramma's die wat ruimere (en gebruikersvriendelijkere!) instellingsmogelijkheden bieden. Lukt het dan nòg niet, dan vrezen we dat er in uw omgeving teveel storing op de lijn zit en wreekt zich hier het euvel dat we hier eerder al noemden: het ontbreken van lijnfilters in het modem. U kunt dan proberen het modem bij de Postbank

om te ruilen voor een andere, want die gevoeligheid kan per exemplaar verschillen.

Rechtstreekse Girotel OFF-LINE nummers:
070-3818351
085-710750
076-710750
020-841181 (Girotel Extra?)

Helaas kunnen niet alle betalingen via Girotel worden gedaan. Bedrijven die via het (interne) bankgironummer 3102 hun acceptgiro's plegen te innen kunnen alleen per enveloppe tevreden worden gesteld. Schande!

Verzuchting van een medewerkster bij PTT-Telecom: "Ach meneer, sinds dat Girotel kunnen we al die losse Girotel betalingen niet meer traceren. Gebruikt u toch alstublieft de acceptgirokaart voor uw telefoonnota! Echt, we worden er gèk van. Die acceptgiro's kunnen we optisch lezen, maar bij Girotel-opdrachten moeten we die ingetikte referentienummers stuk voor stuk handmatig controleren..."
Ik had met 'r te doen. Haar baas was voor de grote lijn, maar die arme werkvloer...

Co-processor

J. Michielsen uit Rotterdam wil graag een 20 Mhz 80386 machine aanschaffen met een mathematische co-processor. Hij wil echter voor een dubbeltje op de eerste rang zitten, want...
Ik meen ergens gelezen te hebben dat een 386 ook gebruik kan maken van een 287 co-processor. Omdat er in mijn (huidige) AT al een 10 Mhz co-processor zit, zou mij dat heel goed uitkomen. Denkt u dat het verhaal van de heer Cuypers in de HCC Nieuwsbrief van maart jl. voor de 286 ook voor de 386 opgaat en ik dus kan volstaan met een 12 Mhz co-processor?

Volgens **Wil Cuypers**, de auteur van het betreffende artikel, kan de 80287 niet op een 80386 machine gebruikt worden, omdat het voetje waarin de co-processor moet worden geprikt voor de 287 anders is dan die van de 387. Logisch, want een 80386 gebruikt een 32-, en de 80286 een 16-bits databus. Het is wèl mogelijk om een 12 Mhz co-processor te gebruiken op een 20 Mhz 80386 machine. Hiervoor kan men de schakeling gebruiken zoals op blz. 111 van dat nummer stond. Overigens is deze schakeling in Duitsland in de handel onder de naam 'Turbo-voet'. De prijs is dan ongeveer DM 30,-. Theoretisch kan (wat is het leven soms ingewikkeld...) die 287 co-processor wèl samen met een 80386 werken, zo vertelde **John Lots** uit Delft ons. Sommige computers hebben dan ook een dubbele plug voor de co-processor:
"..een vierkante met een extra rij gaatjes, om het zo maar even uit te drukken, voor b.v. de 80387, en een rechthoekige voor de eventuele 80287.".
Vanzelfsprekend kan er maar één co-processor tegelijkertijd in. Eventueel moet er nog een dip-switch op het moederbord, of de *setup* aangepast worden, om de 80836 te vertellen welke co-processor aanwezig is. Welke machines zo'n 287/387 IC-voet hebben weten we niet, maar wie daar meer over weet verzoeken wij dringend te reageren.

Knippen

De heer **Extobin** uit Een had op de harde schijf van zijn XT een adressenbestand in dBASE staan, dat in de loop der tijden was uitgegroeid tot een grootte die niet meer op een 5,25" 360 Kb floppy past. Dat is doorgaans geen enkel probleem, maar...
...hoe zet ik dat nu over op mijn nieuwe AT? Moet ik nu tijdelijk een 3,5" 720 Kb diskdrive aan mijn XT hangen om dat te grote bestand over te zetten?

Nèt toen we die brief hadden geopend lazen we in de FIDO Nieuwsbrief-area dat **Hielko Luimstra** daarvoor via de Norton Utilities een ambachtelijke manier had uitgevogeld. *...en daarmee kun je bestanden fysiek (sector voor sector) naar een floppy kopiëren. Als een schijf vol is, ga je gewoon door op de volgende. De ontvanger dient hetzelfde te doen in de omgekeerde richting.*

Gelukkig zijn er utilities die dit gepriegel uit handen nemen. Zèlf gebruik ik (HJW) het programma SLICE, dat staat op PCNL-1088 van de IBM gg, maar er zijn meer programma's die dat klusje klaren. Op (onder andere) FIDO-Emmen van Jan Leijerweerd staat het programma CUTZIT, dat overigens ook voorkomt op PCNL-0990. Mooie programmaatjes allemaal, maar wat let u eigenlijk om gewoon het DOS-Backup commando los te laten op de directory waarin die grote file staat? Als de nieuwe AT over dezelfde DOS-versie beschikt hebt u voldoende aan het commando RESTORE...

Sesam open u (2)

In HCC Nieuwsbrief 131 gaven we een methode om via DEBUG protected BASIC-files weer toegankelijk te maken. **Jan Kruijs** uit Zwolle vond die oplossing maar zozo en wees ons op het 'Handboek GW-BASIC' van A. C. J. Groeneveld, uitgegeven door STARK-TEXEL BV. Niks DEBUG. Gewoon in BASIC:

zie listing onder aan pagina

Gebruiksaanwijzing: eerst het beveiligde programma laden met het commando LOAD. Vervolgens het commando LOAD "UPRO" (UPRO wordt dus door bovenstaand BASIC programma aangemaakt).

```
10 REM programmabeveiliging ongedaan maken
20 OPEN "UPRO.BAS" FOR OUTPUT AS #1: CLOSE
30 OPEN "UPRO.BAS AS1 LEN=2
40 PRINT #1,CHR$(255)+" ";
50 PUT #1,1
60 CLOSE
70 PRINT "U KUNT VOORTAAN HET BEVEILIGDE PROGRAMMA LADEN,"
80 PRINT "GEVOLGD DOOR EEN LOAD "+CHR$(34)+"UPRO"+CHR$(34)
```

KLIKS

Geheugensteuntje in MS-DOS

Een geheugensteuntje voor onszelf, dat bij het opstarten van de PC op ons scherm verschijnt. Dat is in MS-DOS eenvoudig zelf te programmeren, met een klein beetje hulp van assembler.

Eric Ebenau

Het enige dat we nodig hebben is een simpele ASCII-editor, zoals TED of QEDIT, beiden van de meeste HCC Fido-nodes te downloaden of via de IBM PC- of DOS gg aan te schaffen. Verder is er nog een programma GETKEY nodig, dat een enkele toetsindruk kan uitlezen. GETKEY.COM bestaat uit 8 bytes en kan met behulp van DEBUG zelf door iedereen worden aangemaakt. Hoe dat gaat wordt ook in dit artikel beschreven.

WERKWIJZE We maken eerst een batchfile aan met de naam: MEMO-.BAT. Wanneer we een memo aan willen maken moet deze file beschikbaar zijn voor het DOS-path. In de batchfile wordt de beschikbare ASCII-editor aangeroepen. Ik gebruik zelf Q.EXE (van QEDIT 2.1), om de standaard memofile MEMO.TXT aan te maken. Als deze file al bestaat, en dus al een voorgaande memo bevat, kan de nieuwe memo er gewoon achteraan worden getypt, de oude gewijzigd, enzovoort.

```
ECHO OFF
REM : bij DOS 3.30 is @ECHO OFF
toegestaan, de '@' onderdrukt dan
REM : ook de eerste echo.
Q C:\MEMO.TXT
```

De inhoud van MEMO.BAT

Om nu een memo te maken cq. wijzigen typen we gewoon MEMO in.
Een memofile zonder meer is natuurlijk niet het meest interessante van dit verhaal. Het gaat er om dat we automatisch aan de inhoud ervan worden herinnerd! We nemen daarom de volgende regels op aan het eind van AUTOEXEC.BAT:

```
REM Voorafgaande commando's in AUTOEXEC.BAT
.......
REM : Verwerking memo's
IF NOT EXIST C:\MEMO.TXT GOTO MENU
CLS
REM 2 piepjes, zie tekst
ECHO Er is een memo :
ECHO ----------------
TYPE C:\MEMO.TXT
ECHO ----------------
REM 1 piepje
ECHO Memo verwijderen? [J/N]
GETKEY
IF ERRORLEVEL 107 GOTO MENU
IF ERRORLEVEL 106 GOTO VERWIJDER
IF ERRORLEVEL 74  GOTO VERWIJDER
GOTO MENU
:VERWIJDER
DEL C:\MEMO.TXT
ECHO Memo is verwijderd !
:MENU
........
REM eventueel nu menuprogramma o.i.d.
opstarten
```

De AUTOEXEC.BAT file

De piepjes kunnen we in een batchfile zetten met behulp van Alt+7 op het numerieke gedeelte van het toetsenbord (*Alt indrukken, 7 intoetsen, Alt loslaten*). Zet wel eerst een spatie achter ECHO. Een piep wordt dan:
ECHO <spatie> Alt+7 [Alt+7].
Wanneer de computer bij het opstarten AUTOEXEC.BAT uitvoert wordt gekeken of onze memofile aanwezig is. Zo ja, dan wordt deze getoond en kan hij eventueel worden gewist. Zo nee, dan wordt over de routine heen gesprongen.

GETKEY.COM De keuze om al dan niet de memofile te wissen wordt gedaan met behulp van het programma GETKEY. Dit is een simpele utility, die een toetsindruk uitleest en daarna het programma beëindigt met de toetswaarde als exitcode. Deze code kan door DOS als zogenaamde *'errorlevel'* worden opgevraagd, bijvoorbeeld in een batchfile zoals de onze. Het uitlezen moet gebeuren vanaf de hoogste te verwachten waarde. In ons geval kijken we alleen of er 'J' of 'j' wordt ingetypt, in die gevallen wordt de memofile verwijderd. De ASCII-codes zijn 106 voor 'j' en 74 voor 'J'. Als de code groter is dan 106, dus 107 (of hoger) of niet 'J' respectievelijk 'j', dan wordt de file niet verwijderd. Met een druk op <Return> kunnen we dus verder gaan en de memo laten staan.

GETKEY maken we aan met DEBUG. Eerst maken we het bestand GETKEY-.ASM aan (ja ja, we gaan nu echt assembleren!).

Zie listing 3

De assembler-listing GETKEY.ASM

Let op de verplichte lege regel! Het commentaar kan worden weggelaten. Vervolgens wordt het geassembleerd met het commando:
DEBUG < GETKEY.ASM
Hierbij wordt getkey.asm als invoer voor debug gebruikt. Na het assembleren staat GETKEY.COM op schijf. Het programmaatje is uiteraard voor vele andere toepassingen te gebruiken.

RESULTAAT Deze experimenten hebben ons nu twee dingen opgeleverd: een automatisch tonen van belangrijke memo's en een handige utility voor gebruik in batchfiles. □

Listing 3

```
n GETKEY.COM        ; geef het bestand de gewenste naam
a 100               ; een .COM begint op adres 100 met code
mov ah,00           ; lees toets in AL
int 16              ; met DOS functie 16H
mov ah,4c           ; exit programma
int 21              ; toetscode in AL wordt exitcode
                    ; VERPLICHTE LEGE REGEL
rcx                 ; vul het CX register
8                   ; met de lengte van het programma
w                   ; schrijf het programma naar disk
q                   ; verlaat DEBUG
```

K L I K S

Communiceren

tussen de Sharp PC5000 en een andere PC

Wim van den Camp

In HCC nieuwsbrief nr 129 van juni jl. schreef H. J. van Roekel een bijdrage over de Sharp PC5000. Lezenswaardig en duidelijk. Ook ik tracteerde mezelf enkele maanden geleden op de fraaie en veelzijdige PC5000. Mijn behoefte om deze draagbare computer te gebruiken lag in de mogelijkheid om hem mee te nemen met vakantie.

Ik zou dan teksten (via EDLIN, dat op de PC5000 heel aardig werkt) kunnen invoeren en later thuis de schone ASCII-bestanden in mijn PC kunnen importeren, om ze verder te bewerken. Helaas gaf het genoemde artikel mijn communicatie-behoefte niet weer. Na wat proberen vond ik een oplossing, die het zeer tot mijn genoegen prima deed.

Op de Sharp gebruikte ik ZEND.BAS:

```
5   REM -------- ZEND.BAS ---------
15  REM ---- VAN SHARP NAAR PC ----
25  REM ------- W VD CAMP ---------
30 CLS : FILES
35 LINE INPUT " welk file verzenden ? ";FI$
40 DIM R$(200):N=1:REM --VOOR BESTANDEN VAN MAX 200 REGELS
45 OPEN FI$ FOR INPUT AS #1
50 LINE INPUT #1,R$(N)
55 R$(N)=R$(N)+CHR$(10)
60 WHILE (NOT N>199) AND (NOT EOF(1))
65   N=N+1
70   LINE INPUT #1,R$(N)
75   R$(N)=R$(N)+CHR$(10)
80 WEND : NR=N : CLOSE
85 OPEN "com1:1200,n,8,1,rs,cs,ds,cd" FOR OUTPUT AS #1
90 FOR N=1 TO NR
95   WHILE LEN(R$(N))>0
100     D$=MID$(R$(N),1,1)
105     R$(N)=MID$(R$(N),2,LEN(R$(N))-1)
110     PRINT #1,D$;
115   WEND
120 NEXT N
125 PRINT #1,CHR$(26)
130 CLOSE:END
```

En op mijn PC (in GWBASIC) ONTVANG.BAS:

```
5   REM ------- ONTVANG.BAS -------
15  REM ---- VAN PC NAAR SHARP ----
25  REM ------- W VD CAMP ---------
30 CLS
35 LINE INPUT "welke file-naam krijgt het te ontvangen file?";FI$
40 OPEN "com1:1200,n,8,1,rs,cs,ds,cd" FOR INPUT AS #1
45 OPEN FI$ FOR OUTPUT AS #2
50 WHILE D$<>CHR$(26):D$=INPUT$(1,#1):PRINT #2,D$;
55 WEND
60 PRINT #2,CHR$(26)
65 CLOSE:END
```

Het maken van een nulmodem-kabel wordt duidelijk beschreven in het artikel over communicatie van A. Stam, in HCC Nieuwsbrief 122 van november 1989.

Het programma ZEND.BAS plaatst regels van een bestand in een array. Daardoor ontstaan er geen problemen met teksten, als de regels niet langer dan 255 tekens zijn. Het is wel nodig om ONTVANG.BAS eerst te starten. Op de Sharp startte ik met BASIC/C:4192. Om een BASIC programma te verzenden moet het eerst als ASCII bestand worden opgeslagen. Bijvoorbeeld met: SAVE"ZEND.BAS",A.
Succes verzekerd! □

N I E U W S

Nieuwe opzet Philips Information Systems

Op de nieuwspagina's voorin de HCC Nieuwsbrief is een bijdrage opgenomen over de steeds groter wordende problemen, die Philips ondervindt bij de fabricage en verkoop van computers en randapparatuur. Kort voordat de Nieuwsbrief de pers op ging werd bekend hoe Philips in de toekomst wil gaan werken.

Berend Harmens

Van de 15.000 arbeidsplaatsen bij de divisie Information Systems gaan zullen rond de 4900 verdwijnen, voornamelijk in Europa. De divisie zal zich vooral gaan concentreren op activiteiten waarin het bedrijf naar eigen zeggen een sterke positie heeft. De nadruk zal liggen op op het aanbieden van produkten en diensten aan 'grotere marktsegmenten in de dienstverlenende sector': banken, overheidsinstellingen, de verzekeringsbranche en de reiswereld. Philips wil daarbij totaal concepten aanbieden, dus hard- én software. Of dit produkten van Philips zelf zijn is op z'n minst onzeker, in een verklaring van het Eindhovense bedrijf wordt gesproken over 'in- en extern ingekochte hard- en software'.
Een tweede onderdeel waarmee Philips in de toekomst verder denkt te kunnen is de kantoorautomatisering op basis van optische systemen.
Verder is de toekomstverwachting gebaseerd op de groep Customer Services, zeg maar: de service- en onderhoudsdienst van Philips.

PC's In een verklaring zegt de directie van Philips dat het bedrijf zich ook in de toekomst bezig zal houden met de ontwikkeling en produktie van PC's, componenten voor PC-netwerken en op de PC-architectuur gebaseerde systemen. Of die PC's straks ook nog werkelijk uit Philips fabrieken zullen komen moet uiteraard worden afgewacht, omdat er inmiddels ook berichten circuleren die iets geheel anders doen vermoeden.
De directie van Philips vindt in ieder geval dat er pas sprake kan zijn van eventuele samenwerking met derden als in eigen huis orde op zaken is gesteld.

NEDERLAND Van de 2500 arbeidsplaatsen bij Philips Information Systems in Nederland verdwijnen er 530. In Apeldoorn komt de klap het hardst aan, hier zal er een verlies zijn van vierhonderd banen.

Eerder is in Apeldoorn al een reorganisatie in gang gezet die leidt tot een verlies van nog eens 210 arbeidsplaatsen. Na uitvoering van de plannen zullen er in Apeldoorn nog zo'n achthonderd mensen werken.
Bij de verkoopmaatschappij van Philips wordt het personeelsbestand met 130 teruggebracht.

T E S T

CLASS - een alternatief roosterprogramma

Gerard te Riele uit Utrecht heeft een programma geschreven waarvan hij verwacht dat het handig zou kunnen zijn voor scholen voor voortgezet onderwijs. Het heet CLASS. Je maakt er roosteraanpassingen mee, die nodig worden als docenten afwezig zijn, als de examenklassen een gezamenlijk schoolonderzoek hebben, bij examens en andere eventualiteiten.

Hub Jennekens

U komt op enigszins ongewone wijze aan een exemplaar van CLASS. Een school stuurt Te Riele haar lesrooster op, waarna het programma op maat wordt gemaakt. Daarna voert de school het eigen jaarrooster in, dat als een sequentiële file wordt opgeslagen. Nadat CLASS voor het eerst wordt opgestart is dit de enige file die kan worden ingelezen, afgezien van de meegeleverde demo-roosters. Er zijn immers nog geen wijzigingen aangebracht en opgeslagen. Een handleiding of helpscherm ontbreekt (later zal er een keuzebalkje in beeld komen), maar de bediening is tamelijk instinctief.
Het hoofdmenu kent zeven opties. Met de optie M)onitor-menu kom je in een submenu, waar voor een rooster per groep, docent of lokaal gekozen kan worden. Laten we voor G)roep kiezen. Als je een klasserooster op je scherm wilt hebben, druk je een aantal keren op de spatiebalk, totdat de gewenste klas onder in beeld verschijnt. Met <RETURN> wordt het klasserooster getoond. De tekstkleur wordt nu groen en blijft dat gedurende de rest van de tijd dat je het programma ongewijzigd gebruikt (eventuele wijzigingen worden in blauw weergegeven). De schermbeelden zijn daardoor op een monochrome monitor met CGA-emulatie heel slecht te lezen. In Hercules gaat alles gelukkig veel beter. In het M)onitor-menu kun je verder voor een docenten- of lokalenrooster kiezen, of voor een rooster van alle groepen, docenten of lokalen voor een bepaalde dag. Met een druk op <Esc> wordt elke optie verlaten.
Hierna komen we bij het P)rint-menu. Alles wat naar het scherm kan kun je ook naar de printer laten sturen. Zorg er hierbij wel voor dat er inderdaad een printer is aangesloten en ingeschakeld. Het programma meldt anders wel dat er iets niet in de haak is, maar 'hangt zich vervolgens op'. Printen gebeurt met double strike, waardoor het resultaat weliswaar fraai is, maar relatief lang op zich laat wachten.

De derde keuze in het hoofdmenu is D)atum. Stel dat een bepaalde docent op een bepaalde dag, of een aantal dagen achter elkaar, afwezig is. In D)atum kun je dan aangeven om welke reden er een roosterwijziging plaatsvond, naast de begin- en einddatum van de wijziging. Deze gegevens worden later gebruikt bij het afdrukken van de roosterwijziging(en) voor de klassen, groepen en docenten waarop de wijziging betrekking heeft. Om de W)ijzig-optie is het eigenlijk allemaal te doen. Hier kunt u per lesuur voor alle klassen respectievelijk groepen wijzigingen aanbrengen. CLASS laat zien welke docenten en lokalen nog beschikbaar zijn en wijst na een wijziging ook op eventuele dubbele bezetting van docent en/of lokaal. U bepaalt zelf of u dat alsnog wilt veranderen of als zodanig accepteert. Als alle wijzigingen zijn aangebracht kunt u ze opslaan voor hergebruik in de toekomst. Dezelfde docent zou op dezelfde dag of dagen nogmaals afwezig kunnen zijn, of dezelfde examenklassen hebben nog eens een toets op dezelfde weekdag. Bij verder ongewijzigde omstandigheden is het vervangende rooster dan snel klaar.
De volgende keuze is U)ren wisselen. Hier kunt u het ene lesuur op de ene dag wisselen met een ander lesuur op dezelfde of een andere dag. Ik heb niet anders kunnen ontdekken dan dat dit wisselen voor alle klassen en groepen samen gebeurt. Deze optie lijkt me zinvoller in te zetten als de roosteraar daarbij kan aangeven voor welke klassen en/of groepen deze wisseling moet plaatsvinden.
Zoals gezegd kunnen alle roosterwijzigingen in CLASS worden opgeslagen voor meermalig gebruik. Uiteraard verliest een wijziging op een bepaald moment zijn actualiteit. Het hoofdmenu biedt dan ook een optie om bepaalde files te verwijderen.

CONCLUSIE Dit is het eerste programma voor dit specifieke doel, dat ik onder ogen krijg. Het idee erachter lijkt me zinvol. Ik heb al aangegeven dat de uitwerking niet op alle punten geslaagd lijkt. Hoewel het programma zich in het Nederlands aan de gebruiker presenteert worden in de statusbalk onder in beeld vaak Engelse uitdrukkingen gebezigd. Ook [Y/N] kom je bij een keuze nogal eens tegen. Kleine slordigheidjes, die weggepoetst kunnen worden, lijkt me. Verder vind ik het een nadeel dat je voor het inlezen van een ander rooster uit het programma moet om de hele zaak opnieuw op te starten. Ook een korte handleiding mag mijns inziens niet ontbreken. □

Produktinformatie:
CLASS,
hulp bij het maken van roosterwijzigingen
Inlichtingen over prijs en wijze van bestellen bij de auteur:
Gerard te Riele,
Nijenrodeplantsoen 114,
3554 TT UTRECHT
Telefoon 030-440135

```
ma1  1B  NE GR 9        wo1  1B  NE GR 9        do1  1A  AK GR 8
ma2  1B  WI GR 9        wo2  1A  AK GR 8        do2  1B  NE GR 9
ma3  1B  RE GR 9        wo3  1B  WI GR 9        do3  1B  HT GR 7
ma4  1B  AK GR 9        wo4                     do4  1B  HT GR 7
ma5  1B  ST GR 9        wo5  1B  AK GR 9        do5
ma6  1A  WI GR 8                                do6
ma7  3B  NE GR 2                                do7

di1  3B  NE GR 7                                vr1  3B  NE GR 7
di2                                             vr2  1A  WI GR 8
di3  1A  WI GR 8                                vr3  2B  TE GR 1
di4  1B  BI GR 9                                vr4  1B  NE GR 9
di5  2B  TE GR 1                                vr5  1B  TE GR 9
di6                                             vr6  1B  WI GR 9
di7                                             vr7  1B  BI GR 9

DOCENT : GR                                          RICOMSOFT/CLASS

                        MONITOR/DOCENT
```

PC'S & PRINTERS & FAX & PARTS & PIECES

COMPUTERS

Atlas (eigen merk)
inkl. monitor op draaivoet

PC 640 Kb 20 Mb	1650
PC 640 Kb 30 Mb	1735
PC 640 Kb 40 Mb	1850
AT 1 Mb 20 Mb	2195
AT 1 Mb 40 Mb	2495
AT 1 Mb 80 Mb	2895
AT 1 Mb 100 Mb	3250
AT 1 Mb 200 Mb	4150
386SX 1 Mb 20 Mb	2650
386SX 1 Mb 40 Mb	2950
386SX 1 Mb 80 Mb	3350
386SX 1 Mb 100 Mb	3695
386SX 1 Mb 200 Mb	4595
386 2 Mb 40 Mb	3895
386 2 Mb 80 Mb	4295
386 2 Mb 100 Mb	4650
386 2 Mb 200 Mb	5550
Meerprijs 386 33 MHz	1500

Atlas Laptops

286 Plasma 40 Mb	4750
286 VGA 40 Mb	5500

Atlas Portables
met VGA LCD scherm

286 40 Mb	4645
386SX 40 Mb	5100
386 40 Mb	6045

Compaq

Deskpro 286e 40 Mb	6850
386/20e 40 Mb	8750
386/33 84 Mb	18750
LTE 20 Mb	5400
LTE/286 40 Mb	8750
SLT2/286 40 Mb	10300
100 Mb Harddisk	1750

Amstrad

PPC-640 1 drive	1295
PPC-640 2 drives	1495
PC1512 360 Kb drive	285
PC1512 720 Kb extern	375

Tandon

30 Mb DataPack	750
1.2 Mb drive PAC	340
PCA-386 40 Mb mon	3995

Gebruikte computers

PC 640Kb 1dr kb	660
AT Board-kast-voeding	390
IBM AT 20Mb monitor	1495

PRINTERS

Star Printers

LC-10	bel
LC-10 Colour	530
LC-10 Sheetfeeder	190
LC-10 Lint (min.10 st)	9
LC-10 Colour Lint	28
LC-15 (132 kol)	750
NX-1000 Sheetfeeder	190
NX-1000 Lint (min.10 st)	9
NL-10 Interface	175
NL-10 Sheetfeeder	210
NL-10 Lint (min.10 st)	9
FR-10 (300 cps)	875
FR-15 (132 kol)	1050
FR-10-15 Colour Kit	95
FR-10-15 Lint (min.10 st)	18
LC-24/10 (24 naalds)	599
LC-24/10 Sheetfeeder	210
LC-24/15 (132 kol)	975
LC-24 Lint (min.10 st)	18
XB-24/10 (24 naalds)	1050
XB-24/15 (132 kol)	1395
XB-24 Colour Kit	99
XB-24 Lint (min.10 st)	18
RS232 Interface XB/FR	230

Epson Printers

LX-400 (9 naalds)	420
LX-400 Sheetfeeder	245
FX-850	1280
LQ-400 (24 naalds)	650
LQ-400 Sheetfeeder	245
LQ-550	970
LQ-550 Sheetfeeder	295
LQ-850	1625
LQ-1050 (132 kolom)	1995
LQ-1050 Sheetfeeder	565
LQ-500 Sheetfeeder	245
LX-800 Sheetfeeder	245
Lint 80 kol(min.10st)	9
Lint 132 kol(min.10st)	13

NEC Printers

P2 Plus	725
P2 Plus Sheetfeeder	245
P2 Plus Lint (min.10 st)	15
P60 (nieuw)	bel
P6 Plus	990
P6 Plus Sheetfeeder	465
P70 (breed-nieuw)	bel
P7 Plus	1475
P5300 (= P7 Plus)	1395
P7 Plus Sheetfeeder	675
P6/7 Plus Lint (min.10 st)	12
P6/7 Plus Colour Kit	360
P6/7 Plus Colour Lint	48
P6/7 Plus RS-232 intfce	350
P-2200 Sheetfeeder	245
P-2200 Lint (min.10 st)	15
P6 Uni Tractorfeed	95
P6 BiDi Tractorfeed	195
P6 Printerlint (min.10 st)	12
P7 Tractorfeeder	280
P7 Printerlint (min.10 st)	15

Laserprinters

HP Deskjet 500	bel
HP Deskjet	875
HP Deskjet Letterfonts	bel
HP Deskjet inktcartr	52
HP Deskjet 256Kb RAM	420
HP Paintjet	2625
HP Laserjet II P	2685
HP Laserjet III	4185
Toner Laserjet	195
QMS PS-810 Laser	9250
Toner Extra Print 1000	119
EP1000 1,5 Mb RAM	850
EP1000 Developer	225
EP1000 Papertray	85
Toner Sharp JX-9300	119

Overige merken

Citizen Swift 24	795
Swift Lint (min.10 st)	12
Panasonic KXP-1124	795
Roland DXY-1100	2650

HARD DISKS

20 Mb Seagate set	495
30 Mb Seagate set	549
40 Mb Seagate set	650
20 Mb Seagate ST-125	585
40 Mb Seagate ST-151	795
40 Mb Seagate ST-157A	795
80 Mb ST-296N SCSI	1095
80 Mb ST-1096N SCSI	1095
40 Mb NEC harddisk	675
40 Mb Conner IDE	895
100 Mb Conner IDE	1390
200 Mb Conner IDE	2295
21 Mb CMS Card	595
30 Mb CMS Card	750
40 Mb W.D. Filecard	850
Hard disk controller XT	145
AT HD/FD controller	225
AT controller 1:1	250
IDE controller 1:1	125
AT IDE multicontroller	195
SCSI controller	85
Mobile HD Rack	199

DISK DRIVES

Chinon 360 Kb 5,25"	170
Chinon 1,2 Mb 5,25"	245
Chinon 720 Kb 3,5"	225
Chinon 1.44 Mb 3,5"	295
Ye-Data 360 Kb 5,25	145
Ye-Data 1.2 Mb 5,25	195
Ye-Data 720 Kb 3,5	165
Ye-Data 1.44 Mb 3,5	225
360 Kb externe kast	325
720 Kb externe kast	325
1.44 Mb externe kast	375
360 Kb extern PS/2	395

MOTHERBOARDS

XT 12 MHz 0 Kb	195
AT 12 MHz 0 Kb	345
AT 16 MHz 0 Kb	445
386SX 16 MHz 0 Kb	845
386 20 MHz 0 Kb	1450
386 25 MHz 0 Kb	1595
386 25 MHz + cache	2050
386 33 MHz + cache	2895

MUIZEN

Genius GM-6000	89
Genius GM-F302	105
Genius U2 voor PS/2	95
LogiTech Series 9 ser	199
LogiTech Series 9 PS/2	199
LogiTech Series 9 bus	225
LogiTech Trackman	275
Microsoft Mouse	299
Genius 1212 Tablet	675
Genius Tekenpen	95

SCANNERS

Genius 4500 scanner	299
OCR software GS-4000	45
LogiTech Scanman	399
Chinon A4 DS-3000	1095

CHIPS

8087-2 (8 MHz)	325
8087-1 (10 MHz)	385
80287XL (10-12 MHz)	525
80387SX (16 MHz)	695
80387 (20 MHz)	895
80387 (25 MHz)	1150
80387 (33 MHz	1495
V20 processor	45
V30 processor	49
Set chips 2e RS232 prt	40
256 Kb RAM uitbreid.	bel
64 Kb RAM uitbreiding	bel
1 Mb SIPP RAMmodule	295
1 Mb SIM RAMmodule	295
464 RAM chip p.st.	12
4256 RAM chip p.st.	29
1 Mb RAM chip p.st.	29

VIDEO KAARTEN

VGA kaart 8-bits 256K	250
VGA kaart 16-bits 256K	325
VGA kaart 16-bits 512K	425
Qtec VGA-800 8-bits	395
Qtec VGA-1024 512 Kb	495
ATI VGA VIP kaart	399
ATI VGA Wonder 512K	895
EGA kaart	195
Mono Graphics kaart	65
Hercules/CGA kaart	95

MS-DOS KAARTEN

Multi I/O kaart + FDC	119
Game kaart	85
RS-232/Parallel/Game	99
RS-232 kaart + klok	99
Clock kaart	65
RS-232 kaart	65
RS-232 kaart 2 poort	99
Parallel kaart	49
Floppy contr. 4 dr.	135
XT RAMkaart <640 Kb	85
XT RAMkaart >640 Kb	199
AT RAMkrt max6Mb	298
AT RAMkrt max10Mb	460
BocaRAMkrt max10Mb	460
Copy II Option Brd	395
Music MIDI Interface	395

NETWERKKAARTEN

EthernetCard 8-bits	365
EthernetCard 16-bits	399

PC/AT ADD-ON

Keyboard 101 keys	149
Tracking Keyboard	225
Voeding 150 Watt	150
Voeding 200 Watt	195
Joystick QuickShot	45
Jumbo 40Mb tapedr.	895
3M DC-2000 cartridge	55
3M DC-600 cartridge	75
Chinon CDROMdrive	1295
UPS noodvoeding	875
AT Kast + voeding	295
Baby Tower + voeding	395
Large Tower + voed.	520
Gereedschapset	45
PC verlengkabelset	56

MONITOREN

NEC Multisync 2A	1085
NEC Multisync 3D	1435
NEC Multisync 4D	2850
NEC Multisync 5D	4850
Hyundai 12" amber	225
Hyundai EGA monitor	750
Hyundai VGA monitor	775
Qtec 14" dual freq.	295
Qtec VGA PaperWhite	375
Tystar VGA 1024	985
Wyse VGA PaperWhite	470
Puretek A4 VGA P/W	1250
Monitor zwenkstandrd	165

DISKETTES

(Bij afname 100 stuks)

3M 5,25" 360 Kb p.st.	1,30
3M 5,25" 1,2 Mb p.st.	2,45
3M 3,5" 720 Kb p.st.	2,20
3M 3,5" 1.44 Mb p.st.	5,60

PRINTER ADD-ON

Printerkabel IBM 3 mtr	45
Printerkabel IBM 5 mtr	60
Printerkabel IBM 10 mtr	85
RS-232 Printerkabel	45
Kabel 2 x Centronics	45
Standaard + schuiflade	49

SWITCHBOX

Printerswitch 2 printers	75
Printerswitch X-cross	110
Printerswitch 4 printers	110
Autoswitch 4 > 1 pr.	295
Switchboxkabel 1.8 mtr	38
Switchboxkabel 3 mtr	48
Switchboxkabel 5 mtr	70
Switchboxkabel 7 mtr	90
Switchboxkabel 10 mtr	105

SOFTWARE

WordPerfect 5.0NL	bel
dBase IV NL	1595
Symphony 2.0 NL	1350
Lotus 123 3.0 NL	1285
PC Tools de Luxe 6	195
Copy II PC	75
PC Link Filetransfer	295
Procomm Plus	160
Microsoft Quick C	195
Microsoft Quick Basic	195
Microsoft WindowsNL	199
Microsoft Windows3.0	285
QEMM 386 + Manifest	185
Queen Boekhoud	450
DOS Power Tools+disk	95

TELEFAX

Satcom Fax 100	1795
Fax kaart DataFax	795
SendFax/Modem kaart	399
Philips FaxSelect	325
Faxpapier 30-50-100 m	bel

MODEM

Hyundai 2400 bd int.	189
Hyundai 2400 bd ext.	295

BARCODE

Leespen + decoder	1050

Prijzen zijn exclusief 18,5% BTW. Wij verzenden door het hele land. Openingstijden: Werkdagen van 9 tot 17.30 uur. Zaterdag 10 tot 16 uur.

XT | automatisering

KERKWEG 43 (HOEK STRAATWEG)
3603 CL MAARSSEN (BIJ UTRECHT)

PC-PRIVEPROJEKTEN EN DEALERS OPGELET!
VRAAG NAAR PRIJZEN GROOTVERBRUIK

03465 - 69043

Nashua

DISKETTES



Weet u wat het wil zeggen: Beroemd zijn? Dat is als iedereen je kent. En iedereen alleen maar goede dingen over je weet te vertellen.
Nashua Diskettes zijn een fantastisch voorbeeld.
1. Iedereen kent Nashua Diskettes.
2. De goede dingen die men over Nashua Diskettes zegt:
- volledig assortiment
- micro nauwkeurige kwaliteitscontrole
- levenslange garantie
- herkenbaarheid: zwart voor XT; maroon voor AT
- 20 stuks verpakking voor 5.25 inch MD2D/MD2HD
- diskettes met "code A disk™"
- 3.5 inch met "Kleenseal™"
- speciale aanbieding MD2D "met Point & Shoot"
- scherpe prijzen.

NASHUA – U MAG ALLES WAT WE ZEGGEN CONTINU CONTROLEREN (GRAAG ZELFS)

Nashua

Officiële importeur: TM Data Nederland B.V., Postbus 5105, 1410 AC Naarden. Telefoon 02159 - 46814.

ANRO COMPUTING

SUPER AT AANBIEDINGEN

80286-12 cpu8/12 mhz 1 mb par/ser
HD/FD contr. 1:1. VGA krt 1.2 mb + 1.44 fd;
101 keyb. 40 mb/28 ms — v.a. 2.050
386SX-16 mhz 8/16 MHZ
incl. 1mb, ser/par.
HDD/FDD contr. 1:1; 1.2 mb + 1.44 mb fd;
101 keyboard, VGA krt + 40 mb/28 ms — v.a. 2.750

HARDCARDS

20 mb HARDCARD XT 40 ms	545
30 mb HARDCARD XT 40 ms	695
40 mb HARDCARD XT 80 ms	625

HARDDISC XT KITS

20 mb 5 1/4" ST 225R + contr.	465
30 mb 5 1/4" ST 238R + contr.	545
60 mb 5 1/4" ST 277R + contr.	860

DIVERSE HARDDISC's 3.5 inch/ST 506

20 mb 40 ms/28ms	440/575
30 mb 40 ms/28ms	590/650
30 mb 40 ms/28ms RLL	575/620
49 mb 40 ms/28ms RLL	625/660

DIVERSE HARDDISC's 3.5 inch/SCSI

30 mb 40ms/28ms	615/660
49 mb 40ms/28ms	690/735
60 mb 24ms	975
80 mb 24ms	1.150

DIVERSE HARDDISC's 3.5 inch/emb.AT

20 mb 28ms	550
30 mb 28ms	615
49 mb 28ms	695
LET OP !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!	
MAXTOR 40 mb 19 ms 1 inch hoog !!!	825
80 mb 19 ms 1 inch hoog !!!	1.350

DIVERSE HARDDISC's 5 1/4 inch/ST506

20 mb 65ms	425
40 mb 28ms	675
WD comp. AT/FDD contr. 1:1	195
OMTI 8250 AT HD/FD MFM interl. 1:1	265
OMTI 8257 AT idem RLL	295
FLOPPY DR. 360 KB 5 1/4"	145
FLOPPY DR. 720 KB 3 1/2"	145
FLOPPY DR. 1.22 MB 5 1/4"	160
FLOPPY DR. 1.44 MB 3.5"	160
360/1.44 mb floppy controller 2 dr.	145
idem tbv 2 interne + 2 externe dr.	175
idem tbv 2 externe dr. XT/AT	155
idem tbv 2 interne dr. AT only	125

MAINBOARDS

80286-12Mhz	335
80286-16Mhz NEAT OKb tot 8 Mb	585
80286-20Mhz NEAT OKb tot 8 Mb	795
80386 XS-16 P9 tot 16 mb	740
80386 20Mhz 0 kb tot 8 mb	1.375
80386 25Mhz 0 kb tot 16 mb	1.825
80386 33Mhz 0 kb tot 16 mb 32 cache	2.495

SUPER VGA AANBIEDING

NEC 3D INCLUSIEF VGA 16 bits kaart 256 kb	1.795
Multi VGA mon. 1024x768 + 16 bits 512kb ram VGA kaART	1.275

DIVERSEN

STAR LC-15 132 koloms	895
MULTI VGA MON. 1024x768; 0,28 dpi	995
ATI VGA wonder 1024x768 + musi 512 KB	675
VGA kaart 16 bits 512 kb ram !!!!!	355
AT 3000 DE LUXE EVEREX RAMKAART	285
KLOKKAART	60
RS 232	70
GROTE TOWER KAST 6x 5 1/4"	525
MIDI TOWER KAST 5 x 5 1/4"	475
MINI TOWER KAST 2x 5 1/4" + 3x 3 1/2"	355
BAR CODE PEN + KEYBOARD DECODER	695

GEHEUGENUITBREIDING

SIP/SIM 1 mb 80 hs	175
SIP/SIM 256 kb	55

Prijzen zijn excl. btw. Prijswijzigingen voorbehouden. rembourskosten v.a. f. 12,--.

ANRO COMPUTING
WATTSTRAAT 26 E
2723 RC ZOETERMEER
Open ma/vr. v.a. 10.00 uur
telefoon (079) 31 92 18

SPEL

Is het trein? Is het een raket? Nee! Het is Superfly!

Edwin Ammerlaan

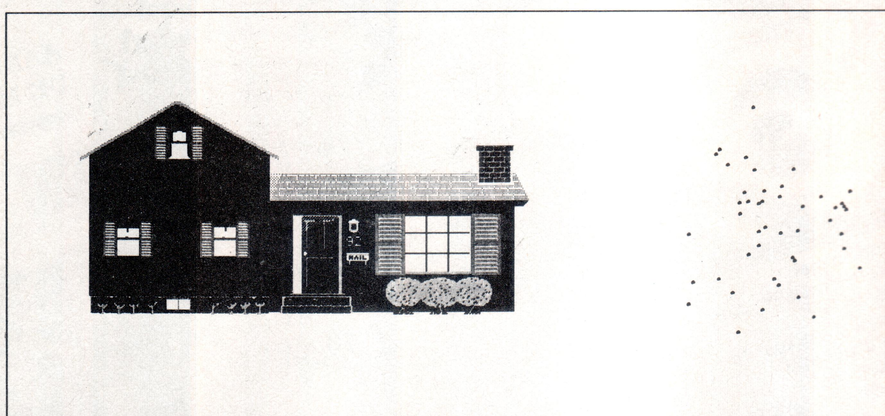
Ook al zo'n hekel aan vliegen? Nee? Na het spelen van Superfly in ieder geval wel. Er is geen ontkomen aan, die *stront*vliegen zijn overal. En wij maar meppen.

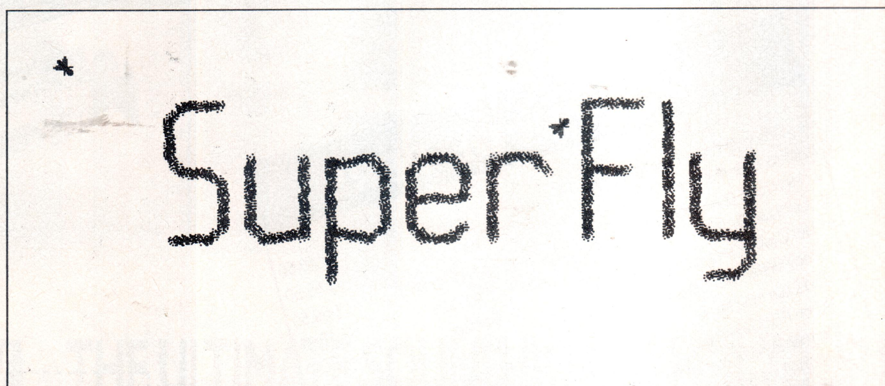
Op zoek naar nieuwe, aardige spellen uit het Public Domain/Share Ware-circuit, stootten wij in HCC Fido Boss-West op Superfly. Superfly bleek een Share Ware-programma van Neil Anderson uit Farmingham, Amerika. Het spel is geschikt voor EGA en VGA en mag vrij verspreid worden. De auteur vraagt wel om een donatie van vijftien dollar, als het u bevalt.

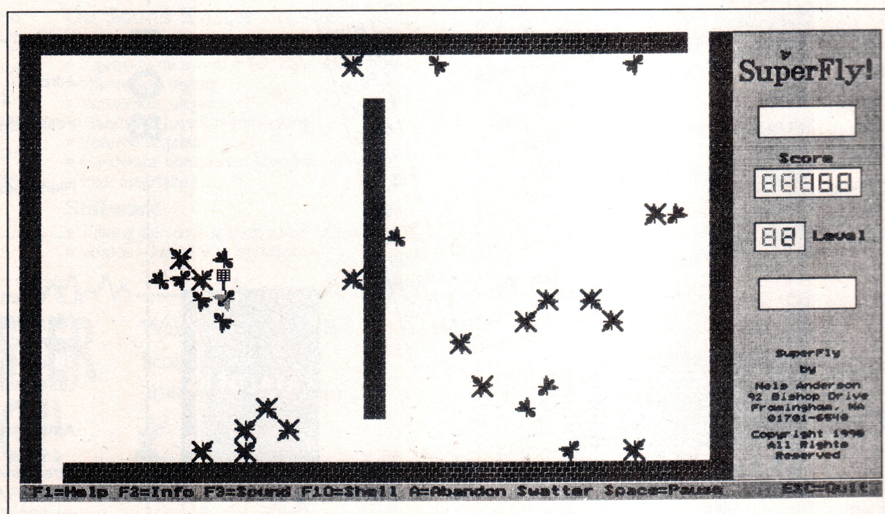
KLAP Het principe van Superfly is eenvoudig. Je start in één van de negen niveaus (die zijn zelf te kiezen). Tegenstanders zijn twee vliegen die je met een vliegemepper een flinke klap mag verkopen. Een vlieg in de vliegenhemel wordt gemarkeerd door een vette kruis over het arme beestje. Maar, voor iedere insekt die je uitschakelt, komen er twee of meer terug. Een ware nachtmerrie dus, want voor dat je het weet ben je omgeven door miljoenen beestjes die er een genoegen in scheppen om je 'in te sluiten'. Eenmaal ingesloten, is er geen weg terug. De tol blijkt een nieuwe vliegemepper. Totdat je dood bent.

Terwijl de vliegenhater als een wilde om zich heen slaat, verschijnt rechts bovenin het scherm een wisselend aantal punten. De bedoeling is uiteraard dat de 'high score' verbeterd wordt. Gekleurde vliegen en spinnen leveren daarbij extra punten op.

SLAAN Het spel is eenvoudig van opzet. Juist door die eenvoud is Superfly aantrekkelijk. Jammer is alleen dat de mepper slechts met de cursortoetsen te besturen is. 'Slaan' met een muis of joystick is er niet bij. De grafische vormgeving van Superfly is, net als het spel, sober maar fraai. Helaas, is er nog geen versie voor bijvoorbeeld Hercules en CGA gevonden. De geluidseffecten tenslotte, zijn bijzonder aardig en verhogen het spelplezier aanzienlijk. Frustrerend is wel dat het spel eigenlijk niet te winnen is. De voldoening moet uit de high score gehaald worden. De vliegen zijn namelijk altijd 'in overtal'. Om gek van te worden dus. □







LEESTAFEL

dBASE IV voor de beginner



Howard Dickler

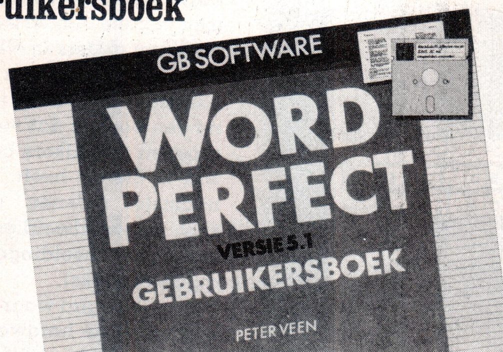
Ashton Tate/Kluwer
ISBN 90 201 2287 8
510 pag. ƒ 76,50

De eerste indruk van het boek is goed. Het ziet er mooi uit en heeft een duidelijke en prettig ogende pagina-opmaak. De schermfoto's zijn duidelijk en de onderwerpen worden met tekeningetjes verluchtigd.
Het boek is bedoeld voor de dBASE IV analfabeet. Zij/hij wordt door de schrijver aan het handje meegenomen door de 'fantastische wereld' die dBASE IV heet. Aan de hand van opdrachten die de lezer als lesjes kan uitvoeren wordt men door het boek geloodst. Op pagina 21 ontmoeten wij Sally, de beheerder van een dierentuin. Zij is verantwoordelijk voor het in stand houden van de verzameling dieren. De lezer is assistent beheerder en moet Sally helpen met beheren. Beheren van verzamelingen doe je natuurlijk met de computer en dan nog met dBASE IV.
Het is jammer dat de vertaler de Amerikaanse voorbeeldsituatie, hier wordt bijvoorbeeld het Amerikaanse telefoonnummer gebruikt, niet verplaatst heeft naar een voor Nederlandse begrippen reëler omgeving.
Het boek werkt voornamelijk met het 'Control Center', de menustructuur die dBASE IV gebruikt om bestanden te definiëren, gegevens te bekijken etc. Het werken vanaf de 'prompt' of stip, wat in dBASE III vaak wordt gedaan, wordt in het boek nauwelijks behandeld. Hoewel bijna iedereen zelf ontworpen programma's kan schrijven met behulp van de in dBASE IV ingebouwde application generator wordt dit nauwelijks behandeld.

Concluderend kan ik zeggen dat dBASE IV voor de beginner een goed verzorgd boek is, dat de mogelijkheden van het Control Center goed en uitgebreid behandelt. De handleiding die bij dBASE IV zelf zit geeft echter ook vrijwel alle in het boek behandelde informatie. En of u dan die ƒ 76,50 aan dit boek moet uitgeven?

■ Robert Schouten

WordPerfect 5.1
Gebruikersboek



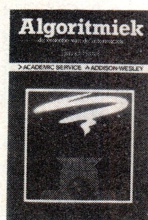
Peter Veen
Uitg. GB Software
ISBN: 90 240 0676 7
768 pag. ƒ 65,-

Een zo veelzijdig pakket als WordPerfect 5.1 in een gebruikersboek, dat niet te dik en niet te duur mag zijn, samen te vatten is geen eenvoudige opgave. Toch is het in dit boek gelukt en wel door op een bondige manier de gebruiker het begrip bij te brengen hoe WordPerfect werkt. Daarbij worden weinig afbeeldingen gebruikt. Er worden de kale commando's voor zowel toetsenbord als muis gegeven en verteld wat ze doen. Verder wordt er niet steeds in herhaling vervallen, maar verwezen naar het deel waar het betreffende onderwerp behandeld wordt. Tussen de tekst staan veel waardevolle tips en o.a. in het deel over opmaak wordt de lezer een aantal begrippen uit de grafische wereld bijgebracht. Zelfs een zo moeilijk onderwerp als programmeren in WordPerfect wordt zó duidelijk uitgelegd dat ook een niet-programmeur er mee uit de voeten zal kunnen. Deze werkwijze houdt wel in dat de lezer een doorbijter moet zijn. De basis wordt gegeven, het fijne moet je uitzoeken aan de hand van de schermen die voor je neus komen of een enkele keer de handleiding er bij te pakken. Het eigenlijke gebruikersboek beslaat zo'n 500 pagina's. Daarvóór staat een stoomcursus tekstverwerken voor beginners en de rest bestaat uit nog meer nuttige voorbeelden en bijlagen, waarin o.a. ook GoScript en Fontware behandeld worden.

Conclusie:
Een prima boek voor de serieuze WordPerfect gebruiker, die graag een goed resultaat wil bereiken door het pakket te begrijpen. Een boek ook dat je iedere keer als je het openslaat weer op een nieuw idee brengt. Door de logische indeling en de redelijk uitgebreide index en inhoudsopgave zal men snel het gewenste vinden.

■ Jan Leijerweerd

Algoritmiek
de essentie van de informatica



David Harel
Academic service - Addison-Wesley
ISBN 90-6233-328-1
440 pag. ƒ 78,-

Automatisering is in feite een aaneenschakeling van algoritmen. De schrijver behandelt het onderwerp op een zeer leesbare en vlotte manier. Natuurlijk in relatie tot computers en computertalen. Maar dan wel zo dat het voor een geïnteresseerde leek goed is te volgen.
Eerst over het ontstaan van algoritmen. Vervolgens over de correctheid en de efficiëntie van algoritmen. Deze onderdelen worden heel boeiend behandeld.
Tot zover is het zeer praktisch. Daarna wordt het boek ietwat theoretisch, als het gaat over de beperkingen van algoritmen en over manieren om de hardware op te zwepen tot grotere prestaties met parallellisme en concurrente systemen. Maar ook hier blijft de schrijver zeer goed te volgen. Pure theorie wordt uitgelegd en verduidelijkt met sprekende voorbeelden. Daarbij mag natuurlijk het probleem van de 'Torens van Hanoi' niet ontbreken. Maar ook het bekende probleem van het inkleuren van landkaarten komt aan bod en minder bekende, maar niet minder interessante, die gaan over luie spoorwegarbeiders, vermoeide reizigers en spaghetti etende filosofen. Hoewel verschillende van de onderwerpen ook door andere schrijvers zijn behandeld mag je de opzet van dit boek wel uniek noemen.

Conclusie:
Voor programmeurs en systeemontwerpers zou dit boek verplichte kost moeten zijn. Voor allen die geïnteresseerd zijn in automatisering is het toch zeker een aanrader. De Engelse ondertitel luidt: 'The Spirit of Computing'. En dat typeert precies het onderwerp. Zeker door de wijze waarop het in dit boek wordt uitgewerkt.

■ Dani Doesburg

Basiskennis Computergebruik

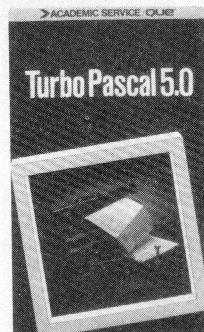


Boon en Van Herpen
Uitg.: Kluwer/ETI
ISBN 90 201 2382 3
231 pag.: *f* 34,50

Beginnersboeken verschijnen er in vele soorten en maten. Veelal vermelden de schrijvers dat die boeken ook geschikt zijn voor het onderwijs, want dat kan hun beurs in ieder geval een beetje spekken. Dit blijkt echter zelden goed samen te gaan. Onderwijs steekt blijkbaar anders in elkaar dan een autodidact in zijn studeerkamertje. Toch denk ik dat dit nu een boek is dat voor beide groepen gebruikers behoorlijk wat te bieden heeft. De voornaamste redenen daarvoor zijn: de voorbeeldige layout met vele afbeeldingen en de duidelijke tekst.
Het boek begint waar het moet beginnen: de hardware. Hieraan worden drie hoofdstukken besteed, die samen goed zijn voor 75 pagina's. De overige pagina's gaan over MS-DOS, waarbij het belang van de commando's en de moeilijkheidsgraad goed in het oog gehouden zijn, zodat de lezer/gebruiker zonder al teveel problemen zijn computer en het besturingssysteem MS-DOS leert kennen.
Kortom, een goed boek voor de beginner thuis, alsook voor het onderwijs.

■ Jan Verschaeren

De kleine Turbo Pascal 5.0 gids



Michael Yester
Academic Service
ISBN 90 6233 508 x
183 pag. *f* 19,50

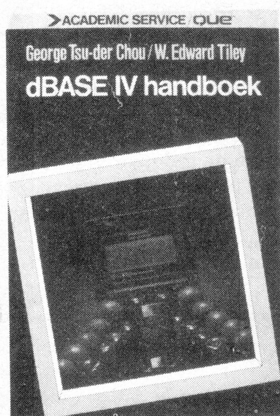
Dit deeltje uit de reeks kleine gidsen is bedoeld voor iedereen die regelmatig in Turbo Pascal programmeert. Het is een handig naslagwerkje waarin snel bepaalde details van Turbo Pascal (tot en met versie 5.0) opgezocht kunnen worden.

LEESTAFEL

Het grootste gedeelte wordt in beslag genomen door een lijst van standaard procedures en functies. Van iedere procedure wordt de correcte syntax vermeld en een korte omschrijving. Verder bevat het boekje beknopte informatie over de gegevensstructuren en -typen in Turbo Pascal, de operatoren, informatie over units en overlays en over het omgaan met de geïntegreerde programmeeromgeving.
Het is een handig en compleet naslagwerkje. Helaas miste ik wel een lijst met foutmeldingen. Ik heb als programmeur zelf behoefte om vooral de runtime errors even snel te kunnen opzoeken. Jammer, maar ondanks dat toch zeker een aanrader.

■ Harm-Jan Wieringa

dBASE IV Handboek



Tsu-der Chou/Tiley
Academic Service/Que
ISBN 90 6233 514 4
772 pag. *f* 85,-

Het boek is onderverdeeld in vier delen. Deel één behandelt het databasebeheer, zoals: het opzetten, sorteren en indexeren van een database etc. Deel twee gaat in op het programmeren met opdrachtbestanden. Op eenvoudige wijze wordt de lezer wegwijs gemaakt in het programmeren in dBASE IV. Deel drie gaat een stapje verder in het programmeren, de Structured Query Language (SQL) wordt behandeld. Ook wordt er aangegeven hoe je SQL kunt integreren in (bestaande) programma's. Deel vier tenslotte geeft een compleet overzicht van alle dBASE IV functies.
Verwacht niet dat dit boek de lezer aan het handje dBASE IV laat ontdekken. De bij dBASE IV geleverde handleiding (of eventueel het boek dBASE IV voor beginners) zijn hiervoor meer geschikt. Nee, dit is ook echt een *handboek*: de onderwerpen die het behandelt, behandelt het goed. Compleet is het echter niet. Zo wordt er met geen woord gerept over de ingebouwde applicatie generator, die het programmeren van menu structuren zoveel eenvoudiger maakt. Wie echter een boek over dBASE IV wil dat verder gaat dan de handleiding en zich ervan bewust is dat het boek niet alles behandelt, moet eens hard gaan denken om dit dBASE IV handboek aan te schaffen.
Ondanks de hoge prijs is het boek echt aan te bevelen.

■ Robert Schouten

Lotus 1-2-3 versie 3

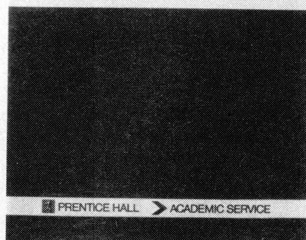


Simon Moores
Uitg.: Kluwer
ISBN 90 201 2284 3
246 pag. *f* 54,50

Dit is geen boek voor de beginnende gebruiker van Lotus 1-2-3. Integendeel, je moet er goed mee overweg kunnen om profijt te hebben van de informatie. De schrijver begint met de successtory van Lotus Development Corporation en gaat vervolgens meteen verder met de toekomstverwachtingen en het beleid ten aanzien van andere besturingssystemen dan MS-DOS. Natuurlijk komen ook nieuwe commando's en functies, het afdrukken, het maken van grafieken en de database aan de orde.
Aan de nieuwe programmeertaal LEAF (Lotus Extended Application Facility) en aan Lotus versie 2.2 wordt weinig aandacht besteed. Het boek besluit met een index.
Simon Moores is voorzitter van de Lotus User Group in Groot-Brittannië en had als zodanig een bêta-versie van Lotus 3.0 alsook van Lotus 2.2 tot zijn beschikking. Dit boek verscheen in de Engelstalige versie tegelijkertijd met de officiële release van beide nieuwe versies.
Mijn bezwaar tegen dit boek is dat het af en toe alleen maar rozegeur en maneschijn is voor wat betreft Lotus 1-2-3. Het lijkt soms wel een uitgebreide persmap van Lotus Development Corporation zelf en dat mag niet de bedoeling zijn. Mede daardoor bevat het boek soms overbodige en soms zelfs zinloze informatie.
Ondanks de kritiek is het een boek waaraan de ervaren Lotus gebruiker toch wel het nodige plezier kan beleven.

■ Jan Verschaeren

Computernetwerken



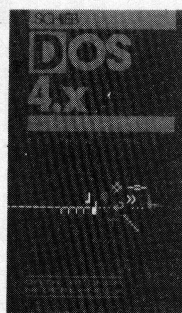
Tanenbaum
Uitg. Academic Service
ISBN: 90 6233 497 0
777 pag. ƒ 78,-

Geheel in de stijl van dit boek zou ik willen stellen: 'BIBG-NOTZ', 'Ben ik blij geen netwerk ontwerper te zijn'. Dit is een handboek in de ware zin van het woord, een standaardwerk zelfs. De auteur beschrijft alle details van de OSI-standaard met betrekking tot communicatie in netwerken, vanaf laag 1, de fysieke laag waarin het gaat om het sturen en ontvangen van bitjes, tot en met laag 7, de applicatielaag. Bij wijze van spreken: hoe stuur ik de cursor op de terminal van het merk YYY, 10.000 km hier vandaan, naar de home-positie. Het boek staat bol van de afkortingen (voor de ingewijde: TC/ICP, UUCP, IPM, enzovoorts). Voor de aardigheid heb ik de afkortingen in de trefwoordenlijst eens geteld, bij benadering kom ik tot zo'n 170. De auteur noemt dit, in zijn bij tijd en wijle humoristische stijl, 'IBS', 'internationaal bureaucraat'. Ik mis een aparte index hiervoor. Na elk hoofdstuk worden vragen gesteld in de vorm van praktijkproblemen, de oplossingen worden niet gegeven. Alhoewel ook hardware-aspecten aan de orde komen, o.a. Fourier-analyse of de verschillende soorten gebruikte kabels, is kennis hieromtrent niet vereist.

Een boek voor de netwerkgebruiker op kantoor (een LAN) is dit bepaald niet. Veeleer dwingt het de lezer om letterlijk over zijn horizon te kijken, bijvoorbeeld als het gaat over het betrouwbaar versturen van boodschappen over de gehele wereld. Het boek is dan ook bedoeld voor de vakman, zoals ingenieurs en systeemprogrammeurs. De stof is moeilijk, maar wordt op interessante wijze behandeld.

■ Ruud Lemmens

DOS 4.x referentiegids



Schieb
Uitg. Data Becker Nederlands
ISBN 90 229 3709 7
264 pag. ƒ 32,50

Deze gids geeft een overzicht van bijna alle MS-DOS-, batch- en configuratie-instructies van versie 4.0 en 4.01. Een drietal instructies ontbreken, namelijk EXE2BIN, FILESYS en IFS-FUNC. Bij elke instructie is vermeld van welk type die is en met welke andere instructies die verband houdt.
Daarnaast bevat deze gids informatie over edit-toetsen, omleidingsinstructies, filters en pipe lines, interrupts, installatie, de shell en het configureren ervan, batchverwerking, harde schijf en FDISK, ASCII-codes en uitgebreide toetsenbordcodes, landspecifieke tekentabellen, DEBUG, EDLIN, PROMPT-codes en de menustructuur van de DOS-shell.
Voor iedere instructie is minimaal een bladzijde uitgetrokken voor de beschrijving. Zelfs de meeste device drivers zijn beschreven. Alleen EMM-386.SYS, HIMEM.SYS en SERPRN.SYS missen in het geheel.

Conclusie:
De gids geeft een vrij volledig beeld van MS-DOS 4.0/4.01, ondanks het ontbreken van enkele instructies en drivers, en is een uitstekende vervanger voor het officiële MS-DOS handboek. Over GW-BASIC zwijgt de referentiegids.

■ Frans Kors

Zó werkt WordPerfect 5



De Haan en De Wilde
Uitg.: Walva-Boek
ISBN: 90 6675 141 x
175 pag. ƒ 27,50

Dit boekje bestaat uit 444 tips, alfabetisch gerangschikt, een begrippenlijst, de ASCII codes en een index.
De tips zijn WP functies, de meeste alleen bestaande uit de toetscombinatie die nodig is om de gewenste functie uit te voeren. Er staan ook een aantal handige macro's in.
In het voorwoord wordt gesteld dat als slechts één tip van belang is de aanschafprijs al is terug verdiend.
Voor een beginner is de opsomming van toetsaanslagen weinig zeggend, de gevorderde weet het meeste al. Misschien dat iemand die WordPerfect volledig gebruikt er iets van zijn gading in kan vinden. Of dat ƒ 27,50 waard is??? Mij in ieder geval niet.

■ Jan Leijerweerd

dBASE IV SQL gebruikershandboek



Hursch & Hursch
Ashton Tate / Kluwer
ISBN: 90 201 2288 6
270 pag. ƒ 64,50

SQL of Structured Query Language is een taal waarmee database gegevens snel en volledig terug te vinden zijn. SQL is niet echt lastig te leren, maar het duurt tijden voordat je er echt vlot mee uit de voeten kunt. Ashton Tate was zich daarvan bewust, gezien de goede handleiding over SQL die bij dBASE IV geleverd wordt. Maar het kan altijd beter. Dit boek over SQL is een lastig, maar duidelijk boek, dat vrij grondig ingaat op de mogelijkheden van SQL in dBASE IV. Het lijkt mij echter wel noodzakelijk dat de handleiding van dBASE IV eerst goed gelezen wordt, want de auteurs nemen soms een paar stapjes tegelijk. Zeer handig vond ik de lijst met errors, iets wat de dBASE programmeur die SQL in zijn/haar programma's wil verwerken goed van pas kan komen. Het enige nadeel is de prijs: ƒ 64,50 voor een (goede) voortzetting van de handleiding vind ik teveel. Eigenlijk zou dit boek standaard bij het dBASE IV pakket geleverd moeten worden.

■ Robert Schouten

Gegevensstructuren & Gegevensbanken



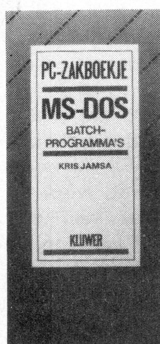
Schäfer
Uitg: BoekWerk
ISBN: 90 71677 63 X
162 pag. ƒ 35,-

Het boek is bestemd voor studenten van hogere beroepsopleidingen, universiteiten en vergelijkbare opleidingen, die snel en onafhankelijk van een bepaalde fabrikant of leverancier willen leren omgaan met gegevensstructuren en gegevensbanken. De inhoud is zowel geschikt voor het onderwijs als voor zelfstudie.
Het boek bestaat uit een aantal verschillende zelfstandige, maar wel op elkaar afgestemde onderdelen. Het eerste deel geeft een inleiding in de gegevensstructuren die voorkomen bij het ontwikkelen van gegevensbanken. In het tweede deel, Handboek programmeren met SQL, is ook een beschrijving opgenomen van toekomstig noodzakelijke SQL-functies. Wie uitsluitend geïnteresseerd is in CODASYL-gegevensbanken kan dit deel eerst overslaan en later inhalen. Het derde deel geeft een verklaring van het CODASYL-model. Aan de orde komen de drie structuurtalen binnen dit model en de daarmee samenhangende organisatie van het geheugen. Het vierde deel bevat hoofdstukken over IMS, over de integratie van gegevensbanksystemen in besturingssystemen, met belangrijke opmerkingen over tuning en verbeteren van wachttijden.

Conclusie:
Een redelijk goed boek om kennis te maken met gegevensstructuren en databanken. Door de omvang van 162 pagina's natuurlijk beknopt van opzet. Wie uitgebreider op de materie wil ingaan vindt achterin een literatuurlijst.

■ Melle Oudman

PC-Zakboekje MS-DOS Batch-programma's



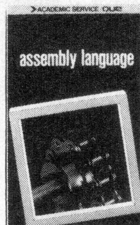
Kris Jamsa
Uitg: Kluwer
ISBN: 90-201-2365-3
154 pag. ƒ 24,50

Batch programma's zijn vaak een onderwerp dat in boeken over DOS een beetje stiefmoederlijk bedeeld wordt. Dit zakboekje mag alleen zo genoemd worden vanwege het formaat; het is zeker geen kale opsomming van commando's. Het onderwerp wordt niet alleen volledig behandeld, zij het hier en daar wat summier, ook besturing van scherm en printer, herdefinitie van toetsen en het werken met ANSI.SYS worden duidelijk uitgelegd.
Aan de hand van in moeilijkheidsgraad groeiende voorbeelden is men uiteindelijk in staat uitgebreide batchprogramma's te schrijven, zelfs interactieve.
In appendices zijn de exit codes van DOS en de escape-sequenties van ANSI.SYS opgenomen.

Conclusie:
Door de helderheid waarmee het onderwerp behandeld wordt is dit boekje zijn toch wel hoge prijs waard. Een redelijke voorkennis van DOS is nodig.

■ Jan Leijerweerd

De kleine assembly language gids

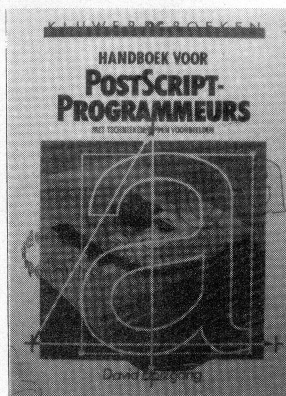


Allen L. Wyatt Sr.
Academic Service
ISBN 90 6233 506 3
186 blz. ƒ 19,50

Dit kleine boekje, uit de serie 'kleine gidsen', is werkelijk een fantastisch naslagwerk voor iedereen die wel eens in assembler op de PC programmeert. Alle instructies van de 8088/8086, 80286 en de 80386 zijn opgenomen, met een duidelijke beschrijving en een voorbeeld! De instructies zijn ingedeeld in functie-categorieën maar ook gewoon alfabetisch op te zoeken.
De verschillen tussen de processoren worden ook besproken (registers, flags). Verder komen de numerieke coprocessoren (8087, 80287, 80387) en hun instructies aan bod. Helaas geen uitleg van de adresserings mogelijkheden van de processoren, maar desalniettemin een zeer handig overzichtsboekje.

■ Harm-Jan Wieringa

Handboek voor PostScript programmeurs



David Holzgang
Uitg: Kluwer PC boeken
ISBN : 90 201 2360 2
564 pag. ƒ 69,50

PostScript is een paginabeschrijvingstaal (PDL), ontwikkeld door Adobe Systems. Het produkt is een defacto standaard voor de integratie van tekst en afbeeldingen. PostScript-bestanden zijn af te drukken op onder meer laserprinters (300-600 dpi), maar ook op professionele fotozetapparatuur met een oplossend vermogen van 2500 dpi.
PostScript is indirect te gebruiken met een grafisch softwarepakket als interface, maar men kan er ook echt mee programmeren. De PostScript-taal stelt commando's en operatoren ter beschikking en bezit een welomschreven structuur en syntax. Het Handboek voor PostScript-programmeurs is geheel gewijd aan deze laatste gebruiksmogelijkheid. Het bevat een groot aantal technieken, tips en voorbeeldprogramma's.
Dit boek is bedoeld als een volledige referentiehandleiding bij de PostScript-taal, inclusief de tot dusver gedefinieerde PostScript-operatoren. PostScript is in de praktijk niet echt moeilijk, maar alleen onbekend (niet onbemind) en ingewikkeld. Dit boek zal een steun zijn voor de PostScript-programmeur, waarbij zowel een praktische als theoretische beschrijving van de taal wordt gegeven. De PostScript-operatoren worden uitputtend behandeld.

Conclusie:
Een must voor wie het gebruik van PostScript niet wenst te beperken tot bestaande toepassingsprogramma's, maar het onderste uit de kan wil halen door zelf in PostScript te programmeren.

■ Melle Oudman

Vervolg van pagina 17

```
: MINTERPRET
        BEGIN
                Lees het 1e/volgende woord in. ( -WORD )
                Heeft T: de target-compile-mode geactiveerd?
                IF
                        Zoek dan in IMMS naar de CFA v.h. woord. ( IMMFIND )
                        Gevonden?
                        IF
                                Dan uitvoeren. ( EXECUTE )
                        ELSE
                                Zoek het anders op in TARGET. ( FIND )
                                Gevonden?
                                IF
                                        Compileer dan de CFA. ( T, )
                                ELSE
                                        Woord niet gevonden:
                                        Converteer het naar een getal. ( NUMBER )
                                        Gelukt?
                                        IF
                                                Compileer CFA van Target's LIT  *)
                                                En het getal zelf in TD. ( T(LIT) T,  T, )
                                        ELSE
                                                Fout:
                                                ABORT" Woord (nog) niet in Target."
                                        THEN
                                THEN
                        THEN
                ELSE
                        \ INTERPRET op de gewone manier.
                        Zoek CFA v.h. woord in CONTEXT voc(s). ( FIND )
                        gevonden?
                        IF
                                Compileer CFA in CURRENT als ..
                                : de compile-mode heeft geactiveerd en als ..
                                het woord niet immediate is. ( , )
                                Voer het anders uit. ( EXECUTE )
                        ELSE
                                Converteer woord naar getal. ( NUMBER )
                                Gelukt?
                                IF
                                        Laat het op de stack staan of als ..
                                        : de compile mode heeft geactiveerd
                                        Compileer het als litteral. ( LIT , , )
                                ELSE
                                        Fout: ABORT" Woord niet gevonden."
                                THEN
                        THEN
                THEN
        REPEAT ;
```

Volgende maand in de HCC Nieuwsbrief:

- IPC UNO.SYS AT
- Sanyo MBC 2,5-H
- Muziekkaarten: Adlib en Soundblaster
- Start van het project: Bouw zelf een Macintosh
- Speciale aandacht voor spelletjes

Spelregels voor de Micromarkt

Leden van de HCC kunnen gratis een advertentie voor de Micromarkt plaatsen. De voorwaarden hiervoor zijn:
- niet meer dan 170 tekens,
- inzenden op een briefkaart,
- lidmaatschapsnummer vermelden,
- bij voorkeur getypt of geprint,
- software kan alleen worden gevraagd en aangeboden als die onderdeel is van een totaal-pakket met hardware (zelf geschreven software kan wél worden aangeboden),
- wat wordt gevraagd of aangeboden moet raakvlakken hebben met computers,
- een advertentie mag niet tot doel hebben om een computerclub, gebruikersgroep e.d. op te richten.

BETAALD In de Micromarkt kunnen ook advertenties worden geplaatst, waarvoor betaald wordt. Hiervoor gelden afwijkende regels. Dit geldt voor:
- advertenties van leden, waarvan de tekst langer is dan 170 tekens (in dit geval moet de volledige advertentie worden betaald),
- advertenties van niet-leden (ook bedrijven).

Het tarief voor deze advertenties is ƒ 5,– per 40 tekens.
BETALEN Betaalde advertenties kunnen ALLEEN per gesloten brief worden opgegeven. Bijgevoegd moet worden een gegarandeerd betaalmiddel, dat volledig ingevuld en ondertekend is. Het gaat dus om
- een girobetaalkaart of een
- bankcheque.

Opgaves die niet aan de voorwaarden voldoen kunnen helaas niet worden geplaatst. Telefonische navraag over Micromarkt-advertenties is niet mogelijk.

HCC KANTOOR
Uw advertentie kan alleen worden geplaatst als deze wordt gezonden naar het HCC kantoor in Houten.
Dus NIET naar het bedrijf, dat de advertentie-acquisitie verzorgt.

MICROMARKT

AANGEBODEN

■ A3771 **EL. schrijfmachine Brother CE50BT**, te gebruiken als Daisywheel printer of RS232 terminal. Incl. WP driver, letterwielen, documentatie ƒ 400,-. Tel.: 020-965084/970993.

■ A3772 **Olivetti M240**, 640 Kb, 2x 3,5 FDD, 30 Mb seagate HDD, EGA kl. mon., veel softw., evt. met printer, tvs hoezen, vr.prijs ƒ 4.250,-. Tel.: 01718-12194, na 19.00 uur.

■ A3773 **Olivetti M240** 640 Kb, 30 Mb HDD, 5,25 en 3,5" FDD, softw. EGA monochr. mon., muis, joystick en Olivetti printer DM280. Prijs ƒ 3.700,-. Tel.: 020-850466.

■ A3774 9x 41256-100NS **dynamische Ram's** ƒ 115,-. en 18x 4164-100NS dynamische Ram's ƒ 135,-. Tel.: 030-201479.

■ A3775 **Philips P2000C** met 2 FDD 5,25" en copowerboard hard./softw. manuals en softw. + extra beelscherm 11". ƒ 1.000,-. Tel.: 070-3983458, tussen 8-16 uur.

■ A3776 **80386**, ongelooflijk snel. LM: 31 MHz, 4 Mb Ram, 64 Kb Cache memory, 41 Mb harddisk, 1 FDD 5,25" a 1,2 Mb en Herc. mon.; totaal voor slechts ƒ 5.000,-. Tel.: 08370-20739.

■ A3777 **Kloon AT-1 keyboard** ƒ 75,-. Kloon At-3 keyboard ƒ 120,- (beide omschakelbaar naar XT-gebruik). Tel.: 03465-75279, na 18.30 uur.

■ A3778 **SVI 738 MSX2** met RGB + interne 3,5" DS + externe 3,5" SS + Philips amber mon. + kabels + handboeken + software ƒ 795,-. Tel.: 04180-13818.

■ A3779 **TRS80** mod. I 64 Kb/mon/2 drives: 1440 Kb, softw./boeken/CPG 114 printer ƒ 500,-. Tel.: 058-883380.

■ A3780 **5.25" floppy drive** 360 Kb: Queme ƒ 39,-. Panasonic HH ƒ 75,-. Mitsubishi HH ƒ 75,-. Tel.: 03465-75279, na 18.30 uur.

■ A3781 **Epson RX100+ brede printer**, incl. linten, papier (parallel matrix) ƒ 495,-. FX1050 ƒ 1.250,-. Tel.: 03465-75279, na 18.30 uur.

■ A3782 **Laser PC/XT Turbo** 640 Kb, 2x 5,25" , 32 Mb harddisk ƒ 1.200,-. Tel.: 04750-25303.

■ A3783 **Olivetti printer DM 100** + printerlinten ƒ 325,-. Kettingpapier 2000 vel ƒ 40,-. Tel.: 020-714205, tot 16.00 uur.

■ A3784 **Nieuwsbrief HCC** jaargang 1989 en 1990. Af te halen in Rijswijk (ZH). Gratis! Tel.: 070-3933965.

■ A3785 **Amiga 500**, 1 meg., kl. mon. + muis, joyst., boeken, tijdschr., 100 disks, stofkap voor ƒ 1.500,-. Externe drive 3,5 (1010) ƒ 250,-. Tel.: 070-3237963.

■ A3786 **Data Screen**, Crt 2400 Tucson, gemonteerd op chassis. Tel.: 030-627458/885608.

■ A3787 **Atari 1040 STF computer**, incl. Philips V7001 mon. (groen) ƒ 650,-.; printer Star Gemini SG10X ƒ 200,-. Tel.: 074-773316.

■ A3788 **Atari 800XL** 256 KRAM, diskdr. met ingeb. turbo, cass. rec., printer, veel software en boeken. Tel.: 020-199650.

■ A3789 **IBM-AT/2**, 640 Kb, HD 20 Mb, 2x FDD (360 Kb en 1,2 Mb), 2x monitors (EGA(256 Kb) en MDA), 2x par. + 1x ser. etc. Tel.: 010-4582556.

■ A3790 **Tandy 2000** 10 Mb HD 5,25 FDD, boeken, softw., DMP105 printer (Tandy), kl. scherm. Weg vertrek naar buitenland ƒ 1.900,-. Tel.: 045-420923.

■ A3791 **Olivetti M240**, 3,5 en 5,25 FDD, 20 Mb HD, 8086/10 Mhz M-scherm, veel softw., EGA krt. 640 Kb, Vr.pr. ƒ 3.500,-. Weg, vertrek naar buitenland. Tel.: 045-420923.

■ A3792 **Turbo speedupkrt.** voor XT best. uit 80286 + 640 Kb ƒ 500,- + COPROC. 80287 voor At van 12 MHz ƒ 400,-. + Spega videokaart 80*66 Kar. ƒ 225,-. Tel.: 02518-54932.

■ A3793 **Tseng EVA480 EGA kaart**, incl. dr. halo III en extra printerpoort ƒ 325,-. Genoa CGA kaart ƒ 115,-. Tel.: 03465-75279, na 18.30 uur.

■ A3794 **Soundsampler** en midi-interface voor de Commodore Amiga ƒ 65,-. per stuk. Tel.: 030-714467.

■ A3795 **TRS-80 mod.** I kloon 64K, 2x 40/80TR, DSDD (1,4 Mb). T.e.a.b. In PC kast + speedup + mon. incl. een zee aan prof. + PD softw. + CP/M 2.2. Tel.:04750-25303.

■ A3796 **ZX81**, 64K, Eproms, toetsb., datarec., printer in koffer + TV, boeken, softw. ƒ 395,-. ZX Spectrum, 48 K, datarec., boeken, softw. ƒ 150,-. Tel.: 023-376000.

■ A3797 **CPC 6128** met kl. mon. + datarecorder veel software + lektuur + manuals ƒ 750,-. Tel.: 03480-10853.

Kopij

De HCC Nieuwsbrief wordt voor het overgrote deel gevuld met bijdragen van de leden. Kopij is zeer welkom op de Redactie-Fido in Houten,

03403-78220

Het wordt op prijs gesteld als u de kopij aanlevert in schone ASCII, met alleen een harde return aan het einde van een alinea.
Hebt u geen modem, dan is het vanzelfsprekend ook mogelijk om kopij op een andere manier aan te leveren, bijvoorbeeld op diskette.
Het adres daarvoor:
Postbus 249
3990 GA Houten

HCC Nieuwsbrief BBS

Sinds enige tijd is er een eigen HCCC Nieuwsbrief bulletinboard, waarop iedereen kan en mag inloggen. Het nummer:

02159-17024

300, 1200, 2400 en 96 BPS, de software stelt u in op 8 databits, 1 stopbit en geen parity. Op dit BBS vindt u zocwel berichten als filegebieden, met onder andere listings die in de HCC Nieuwsbrief hebben gestaan. In een ander gebied zijn public domain of shareware-programma's te vinden, die in de HCC Nieuwsbrief zijn besproken.

■ A3798 **Tulip compact 2.** DGA-kaart + monitor, 640 Kb. 20 Mb HD, 3,5" en 5,25" drive. MS-DOS 3.3. Originele handl. + verpakking. Vr.pr. ƒ 2.250,-. Tel.: 05945-15440.

■ A3799 **Apple 2C monitor** en orig. Appleworks, incl. boeken. Tegen elk aannemelijk bod. Tel.: 085-815696.

■ A3800 **Borsu XT**, 640 Kb, 8087 Co-proc., 2x 20 Mb, 5,25 en 3,5 drive, EGA kaart, monochr. mon., modem, Epson LX800 printer. Prijs ƒ 2.000,-. Tel.: 02550-30936.

■ A3801 **Monochrome monitor** 2 inch ƒ 139,-. Mono kaart ƒ 45,-. Monitor draai & kantelvoet ƒ 29,-. Tel.: 03465-75279, na 18.30 uur.

■ A3802 **75 stuks 5,25 inch diskettes** hardsectored. SVI 707 (MSX) 5,25 diskdrive met boeken. Tel.: 08360-24818.

■ A3803 **Brother 2024L.** Prof. 24 nlds. printer + 2 sheetf. + res. inktl. + kabel + maual. Par/ser. In perf. staat. Gekost ƒ 6.000,-, voor ƒ 600,-. Tel.: 079-212730.

■ A3804 **Multi User Terminal.** Merk Digital model VT320, compl. met service manual. Vaste weghaalprijs ƒ 475,-. H.C. de Wal. Tel.: 02526-73837, Haarlemmermeer.

■ A3805 **Olivetti DM100 printer**, matrix, in goede staat ƒ 250,-. Tel.: 02940-11350.

■ A3806 **Wang tekstverwerker** met 2*8" DD compl. met mon. en margr. wielprinter met sheetfeeder, handl. en lespakket. 30 Nwe 8" 3M/DSDD Fdisks, prijs ƒ 425,-. TEl.: 08330-27528.

■ A3807 **Public-Domain Softw. MS-DOS.** Vraag de gratis catalogus aan. Tel.: 02155-22650, 19.00-22.00 uur). BroCo Software te Soest.

MICROMARKT

■ A3808 **IBM PGC adapter** + 14" mon., 256 kleuren in Auto cad met res. 640x480, 1 jr. ou ƒ 600,-. Draagbare PC Com paq, 256 K, 2 dr.'s + Herc. kr ƒ 400,-. Tel.: 04130-66516.

■ A3809 **Philips Pro AT286**, mnd. oud, 1.44 Mb drive, 45 M HD, VGA kl. scherm, mo demkrt. 2400 bps, Epson prnt totaal ƒ 3.800,-. Tel.: 085 435370.

■ A3810 **Miniscribe 3,5" hard disk** type 8450 40 Mb ƒ 450, Tel.: 01736-4708, na 17.00 uur.

HCC Reparatieservice

Ieder lid van de HCC kan op vertoon van zijn of haar lidmaatschapskaart gebruik maken van de HCC Reparatieservice, die wordt uitgevoerd door Getronics Service. Vanzelfsprekend krijgen HCC-leden hierbij korting op de tarieven, die gebruikelijk zijn.

De gang van zaken

- Ieder type microcomputer, printer of beeldscherm kan in beginsel worden aangeboden voor test, afregeling of reparatie.
- De werkzaamheden worden uitgevoerd op basis van nacalculatie, tegen de volgende tarieven: ƒ 97,– per uur (exclusief BTW) voor homecomputers en de goedkopere printers en beeldschermen; ƒ 134,– per uur (exclusief BTW) voor IBM PC's en klonen, alle multi user microcomputers en alle microcomputers, printers en beeldschermen. Voor HCC-leden geldt een korting op het uurtarief van 30%.
- Voor microcomputers van Apple en Headstart gelden vaste reparatietarieven per board etc. Er zijn aparte tarieflijsten verkrijgbaar. Op deze tarieven wordt voor HCC-leden een vaste korting van 15% gegeven.
- Als er niets wordt gerepareerd of afgeregeld en alleen een diagnose wordt gesteld, wordt 1 werkuur in rekening gebracht.
- Bij zeer grote reparaties wordt in overleg met de opdrachtgever eem offerte gedaan.
- Als apparatuur niet voor reparatie of diagnose wordt geaccepteerd is geen tarief verschuldigd.
- Betaling contant bij aflevering.
- Getronics Service geeft een garantie van 30 dagen op de uitgevoerde werkzaamheden.
- De computer moet compleet worden aangeboden, dus met voeding, toetsenbord, monitor en eventueel systeemdiskette.
- Getronics Service kan aangeboden apparatuur weigeren als er sprake is van zelfbouw, eigen modificaties of moeilijk verkrijgbare onderdelen.
- De werkzaamheden zullen over het algemeen binnen 14 dagen zijn uitgevoerd, tenzij anders is overeengekomen.

Voor de verdere bepalingen geldt de CRC-regeling, die is in te zien bij alle vestigingen van Getronics Service.

Aanbieden

Op de volgende adressen kan apparatuur worden aangeboden:
Amsterdam: Donauweg 10, telefoon 020-5861446
Apeldoorn: Wilmersdorf 1, telefoon 055-427053
's-Hertogenbosch: De Hambaken, Hambakenwetering 20, telefoon 073-427172
Rotterdam: Kleinpolder, A. van Stolkweg 88, telefoon 010-4153399
Assen: A.H.G. fokkerstraat 18, telefoon 05920-73073
Sittard: Industriestraat 2, telefoon 04490-80111

Openingstijden: werkdagen van 9.00-17.00 uur.

Meer informatie kunt u vragen bij het HCC kantoor, 03403-78788.

ƒ 500,-. Tel.: 01717-6791.

■ A3825 **CTX Ega-monitor** + TEVAkrt. 256 Kb. Vr.pr. ƒ 750,-. Tel.: 04951-33832, na 18.00 uur.

■ A3826 **Printerbuffer** PB-256-2 aansl: 2 comp. naar 1 printer of 1 comp. naar 2 printers. 256 K geheugen met voeding ƒ 400,-. Tel.: 050-142978.

■ A3827 **Sharp MZ800**, video ram, cass., QD-drive, 30 QD-disk, joystick, printerkabel en software. Vraagrijs ƒ 400,-. Tel.: 05220-57758.

■ A3828 **Flex 6809/6309** (3 MHz zelfbouwcomputer, alles HCMOS. 2x 5,25 drives. Diverse software, o.a. C compiler. Prijs n.o.t.k. Tel.: 05220-57758.

■ A3829 **Schneider CPC6128** + 14 disc's + boeken ƒ 625,-. Tel.: 05908-33896.

■ A3830 **TRS-80 ModI LII**, Expan. Interf., RS 232, 2 drives, Doubler, VIP CP/M en prnt. Veel softw. Veel doc. van hard- en softw. 1 koop. T.e.a.b. Tel.: 020-991420.

■ A3831 **A3 plotter HPGL** voor PC of Atari. Bladschrijver met Rotring pen tekent zeer nauwkeurig (0.03 mm/stap) Aan te sluiten op centr. printerpoort. ƒ 785,-. Tel.: 010-4200541.

■ A3832 **Genisys Competitor** 640 Kb, 2x 360 Kb diskdr. ser., par., gamepoort + joyst., muis + 300 baud modem. ƒ 950,-. Tel.: 035-213607.

■ A3833 **C128** + **kl. printer** + 1541 + 1571 + ca. rec. + muis + softw. + boeken + fin. cart. 3. A4 scanner voor Amiga. Tel.: 030-610026.

■ A3834 **Spectrum 48 K datarec.**, joyst., opus discovery 31/2 inch drive, multiface one, A/D-converter, Analoog multiplexer, Parallel interf., softw., bk. ƒ 350,-. Tel.: 070-3652121.

■ A3835 **Philips XT keyboard** Type no. P2812-000 ƒ 50,-. ATI Videokaart CGA/Herc. evt. met software ƒ 100,-. Tel.: 01829-5030, na 18.00 uur, J. Tetteroo.

■ A3836 **C64** + **1541 diskdd.** + printer + 2 joysticks. Geos, Geocalc, Geofile, Fl. sim., sub. battle etc., + boeken e.d. In 1 koop ƒ 800,-. Tel.: 020-753135, na 19.00 uur.

■ A3837 **IBM PS/2 model 30**, 2*3.5" floppy 720K origineel keyboard en B/W display. Extra seriele kaart en 20 Mb plus hardcard (28ms). Prijs ƒ 4.000,-. Tel.: 04120-26991, na 19.30 uur.

■ A3838 **Citizen Swift 24**, 24 naaldsprinter + automatische sheetfeeder, 5 mnd. oud. ƒ 1.050,-. Tel.: 071-144324.

■ A3839 Z.g.a.n. **Philips PC NMS 9100** + printer NMS 1436 + progr. 2x 3,5 DD, boeken, comp. tafel ƒ 1.999,-. Slechts 5x gebruikt. Tel.: 023-384046 pr, 02550-16343.

■ A3840 Enkele nieuwe 80ns, **low profile SIMM's voor de Apple Macintosh**. Prijs ƒ 175,- per stuk. Bel overdag tel.: 015-785188.

■ A3841 **Olivetti M24**, V30, 40 Mb HD, 5,25" FDD, 500 floppys, resolutie 640x400, 640 Kb. ƒ 2.800,-. Tel.: 040-517417, na 19.00 uur.

■ A3842 **Samsung SM-430 flatscrn.** monitor amber + Laser MG/CG card. Als nieuw ƒ 200,-. Tel.: 045-236322, overdag. Ton.

■ A3843 **XT**, volledig IBM comp., 512 Kb, CGA graf. krt., 2x 5,25 diskdrives, mooie grote 16" mon. op voet, muis, handl., veel software. Prijs ƒ 1.300,-. Tel.: 040-424804.

■ A3844 **Samsung SPC 3000 PC XT**, 640 K geheugen. 2x ser 2x par 1x game poort, clock. 8087 reken processor. 2x 5,25" FDD. 20 Mb HDD. CGA + mono. mon. Prijs ƒ 1.750,-. Tel.: 015-571329.

■ A3845 **Sharp MZ-800**, video RAM uitbr., cuick-disk, taperecorder, Philips monitor, software en joystick; weinig gebruikt. Prijs ƒ 295,-. Tel.: 020-201882, na 19.00 uur.

■ A3846 **IBM PC org.**, 640 Kb, hercules, 2x par., 1 ser., 2x 360 Kb 5,25 flop, incl. mono scherm, keyb. ƒ 950,-. CP/M comp. Gemini, 64 Kb, 1x centr. par., 2x ser., 3x bi-directioneel 8 bits par., timer. Orig. softw. Beste bod boven ƒ 200,-. Tel.: 033-940891, 19.00-21.00 uur.

■ A3847 **Tandon AT**, 20 Mb, '89. ƒ 2.500,-. Tel.: 015-136522.

■ A3848 **MSX-2**, 8250, printer, GRN-beeld-monitor, modem. Vr.prijs ƒ 1.200,-. 5¼ diskdrive ƒ 150,–. Tel.:05900-13383.

GEVRAAGD

■ G744 **Apple //e software**, met originele handboeken en/of manuals, vooral Appleworks/Logo. Briefje/kaartje aan: Cor Juinen, De Rozenelf 6, 5231 WC Den Bosch.

■ G745 **Gebruikersboek Xerox Ventura 1.2 Publisher** van Peter Veen. Tel.: 010-4347859.

■ G746 **Hardware van/voor HP-150**; -9121; -9122; -9133; -82905B; -82906A; e.d. Tel.: 02522-13216.

■ G747 **Defecte computers** o.a. PC's en Sharp MZ 700-800 en diskdrives 5,25". Tel.: 030-201479.

■ G748 **Reflex screendriver** (uit versie 1.1 of later) voor aansturing naar EGA mon. Eventueel een complete versie 1.1 of latere. Tel.: 010-4852007.

■ G749 **Olivetti M24 voeding**, monitor (liefst kleur), en andere hardware. Tel.: 020-334487.

■ G750 **Informatie over software**. Bruikbaar bij dislexie (woordblindheid) behandeling. Tel.: 02274-3507, na 20.00 uur.

■ G751 Voor Apple IIc en/of III **startprogramma en/of utilities**; heb wel hard- en geen bijbehorende software. Tel.: 038-532663.

■ G752 **Polscomputer Seiko UC-2000** (systeem 1 + systeem 2). Tel.: 03410-14601.

■ G753 **Fontcartridges voor HP-Deskjet** of software om verschillende lettertypen aan te maken. Tel.: 015-619946, na 18.00 uur. Theo de Smidt.

ADVERTEERDERS

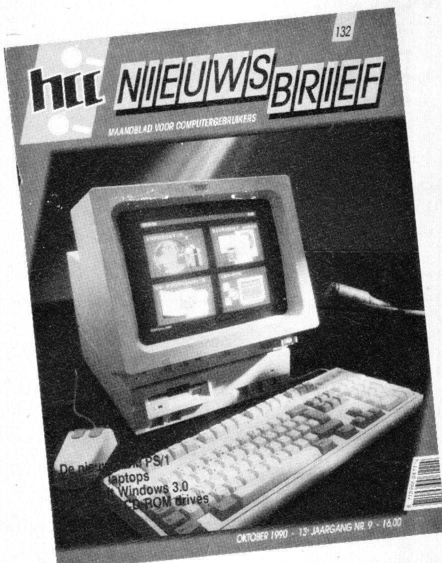
Inhoud laatste 12 nummers

Modems:

Software:

DIVERSEN:

VASTE RUBRIEKEN:



KOMPLETE AT VOOR XT PRIJS

VANAF *ƒ* 1795,-

Nu *ƒ* 300,- KORTING

bij aanschaf komplete UNO.SYS met EPSON LX 400 printer*



ESSEX fabrikant van IPC kwaliteitsprodukten heeft het leveringsprogramma uitgebreid met een nieuwe 12 Mhz AT. Deze supersnelle IPC AT draagt de naam van UNO.SYS.

Alle UNO.SYSTEMEN worden volautomatisch geproduceerd en getest. Daardoor voldoet deze AT aan de hoogste kwaliteitsnormen, terwijl de prijs zeer betaalbaar is.

UNO.SYS is ook voor u de ideale machine voor tal van situaties waar prestatie, kwaliteit en betaalbare prijs doorslaggevend zijn.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

IPC UNO.SYS, 80286/12 Mhz, O waitstate, 1 Mb RAM (uitbreidbaar tot 4 Mb op de moederkaart), 32/128 Kb systeem ROM, parallel / 2 x seriele poort op moederkaart, 3 vrije, 16 bits uitbreidingsslots, IDE interface voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 3 1/2 " floppydrive 1,4 Mb - aansluiting voor 5 1/4" externe floppydrive, ondersteunt 80287 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor

Opties

Meerprijs VGA kaart res. 1024 * 768	ƒ	295,-
Externe 51/4" floppy diskdrive	ƒ	295,-
Geheugenuitbreiding 1Mb	ƒ	250,-
Co-processor	ƒ	495,-
DR DOS	ƒ	75,-

*Professionele EPSON LX 400 printer. Geschikt voor zowel briefpapier als kettingformulieren. Onze verkoopprijs *ƒ* 600,-

UNO.SYS
inclusief hercules kaart, exclusief monitor

IPC UNO.SYS 12286/20 met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 1795,-**
IPC UNO.SYS 12286/40 met harde schijf 40 Mb/28 ms	**ƒ 1945,-**

UNO.SYS
compleet met 14" VGA monochrome monitor + VGA kaart

IPC UNO.SYS 12286/20VM met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 2345,-**
IPC UNO.SYS 12286/40VM met harde schijf 40 Mb/28 ms	**ƒ 2495,-**

UNO.SYS
compleet met 14" hercules monitor + kaart

IPC UNO.SYS 12286/20M met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 2095,-**
IPC UNO.SYS 12286/40M met harde schijf 40 Mb/28 ms	**ƒ 2245,-**

UNO.SYS
compleet met 14" VGA kleurenmonitor 1024*768 + VGA kaart 800 * 600

IPC UNO.SYS 12286/20V met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 2845,-**
IPC UNO.SYS 12286/40V met harde schijf 40 Mb/28 ms	**ƒ 2995,-**

Alle harde schijven incl. controller met: Cache memory, interleave 1:1, data transferrate ± 600 Kb/sec

PRIJZEN EXCL. BTW

IPC INTELLIGENT BENELUX

DMA

AMSTERDAM
Tel.: 020 - 914241
Burg. Stramanweg 104

EDE
Tel.: 08380 - 50630/50690
Stationsweg 107

HOUTEN
Peppelkade 1

ANTWERPEN (Aartselaar)
Tel.: 03 - 8771155
Antwerpsesteenweg 124

Afzender:

Naam..

Adres..

Postcode ....

Woonplaats..

Telefoon...

Frankeren
als
briefkaart

HCC

Postbus 149

3990 DC HOUTEN

HCC Ledenadministratie

☐ Hierbij geef ik mij op als lid van de **HCC** .

Ik ben reeds lid.
lidnummer

Wilt u de aangekruiste wijzigingen aanbrengen.

Naam en voornaam: .... ☐

Straat en huisnummer: .... ☐

Postcode/ Woonplaats: .... ☐

Telefoonnummer: .... ☐

Giro- of bankrekeningnummer

☐ Ik wens **niet** voor te komen op commerciële mailinglijsten

Bij mutatie van gebruikersgroep, alle groepen waarvan men lid wil zijn vermelden.

Ik meld mij aan voor de volgende gebruikersgroep(en):

.... ☐

.... ☐

Handtekening: ....

Stuur geen geld, wacht op ontvangst van de acceptgirokaart



Afzender:

Naam ....

Adres ....

Postcode ....

Woonplaats ....

Telefoon ....

Frankeren
als
briefkaart

Afzender:

Naam..

Adres..

Postcode ....

Woonplaats..

Telefoon..

HCC

Postbus 149

3990 DC HOUTEN

HCC Bestelservice

lidnummer

artikelnummer							aantal	omschrijving artikel	bedrag
9	9	9	9	0	1	3		administratiekosten	
								Totaalbedrag	

Stuur geen geld, wacht op ontvangst van de acceptgirokaart.